This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

S
5
.S46

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE

—

1881

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

~~ET DES ARTS~~

~~DU DÉPARTEMENT~~ DE SEINE-ET-OISE

PUBLIÉS

DEPUIS LE 1er JANVIER JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 1881

3e SÉRIE. — TOME XV.

—

Année de la fondation : 1798

RECONNUE ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par décret en date du 5 juin 1857.

VERSAILLES

E. AUBERT, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ

6, Avenue de Sceaux, 6.

—

1882

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE

Dunning
Nigh
1819-37
24339

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX

Séance du 7 Janvier 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

La correspondance manuscrite contient une lettre de M. Doublet, juge au Tribunal civil de Versailles, membre de la Section d'économie rurale et de législation, donnant sa démission motivée sur ses occupations qui ne lui permettent pas depuis longtemps d'assister aux séances. Cette démission est acceptée.

Le dépouillement de la correspondance imprimée donne lieu aux renvois suivants :

A M. Pluchet père, un numéro du *Bulletin de la Société d'encouragement*, pour examen d'un mémoire de M. Müntz sur l'alimentation et le travail des chevaux de trait ;

A M. Rabot, rapporteur de la Commission des engrais, un numéro du *Bulletin du Comice agricole d'Amiens*, contenant un article sur la solidification des matières de vidanges ;

A M. le docteur Remilly, pour faire suite aux communications précédentes, un numéro des *Mémoires de la Société d'Agriculture de France*, contenant un travail de M. Bouley sur la maladie du charbon ;

A la Commission des engrais, un cahier du *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure*, dans lequel se trouve un Mémoire de M. Gustave Robert sur des expériences comparatives d'engrais appliqués à la culture de la betterave ;

Et à M. Heuzé, pour faire suite aux communications précédentes, un *Bulletin de la Société d'acclimatation*, contenant un Mémoire de M. Paillieux sur le *Soja*.

Sur la proposition de M. Heuzé, la Société décide qu'une commission sera nommée à l'effet d'examiner quels concours accessoires pourraient être utilement institués par la Société, à l'occasion du Concours régional agricole qui se tiendra à Versailles, au mois de juin prochain. Cette Commission, chargée de préparer les éléments du travail, sera composée du Bureau et d'un Membre pris dans chaque section. Les Membres adjoints désignés sont : MM. Victor Pigeon, Pluchet père, Hardy et Baget.

Lecture est donnée par M. Richard de Jouvance, président de la Section des sciences et arts appliqués, du programme proposé pour le concours du prix Lamayran à décerner en 1881.

M. Besnard-Dufresnay fait remarquer que la récompense proposée est bien faible pour un travail aussi étendu, et qu'il paraîtrait préférable de réunir deux annuités du legs Lamayran, afin de donner plus

d'importance au prix à décerner par la Société. Une discussion, à laquelle prennent part MM. Richard de Jouvance, Ruelle, Baget, Heuzé et Pousset, s'engage sur la question de savoir si les prix à décerner par la Société, au moyen de ce legs, continueront à être annuels, ou si, à l'avenir, ils seront bisannuels pour tous les concours, ainsi que le demande M. Hardy.

A défaut du texte du testament qui ne peut être produit, l'étude de cette question est renvoyée à la prochaine séance réglementaire, et la Société, après avoir maintenu l'attribution de ce prix à la Section des sciences pour 1881, adopte le programme proposé au nom de cette section.

Avant de lever la séance, M. le Président annonce que le Bureau, assisté des Membres qui voudront bien l'accompagner, va se rendre immédiatement à la Préfecture et à l'Hôtel-de-Ville, pour les visites à faire, suivant l'usage, à ses Présidents d'honneur, à l'occasion du nouvel an.

Séance du 4 Février 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance manuscrite, qui comprend :

Une lettre de faire part du décès de M. Bosson, ancien pharmacien à Mantes, membre correspondant

de la Société, avec une notice nécrologique, par M. Grave ;

Une lettre de M. le Préfet, accompagnant un envoi d'affiches, annonçant l'ouverture du Concours régional qui se tiendra à Versailles au mois de juin prochain ;

Une autre lettre de M. le Préfet, demandant l'avis de la Société sur le programme du concours pour la chaire d'agriculture à créer dans Seine-et-Oise, et la désignation de trois candidats pouvant être appelés à faire partie du jury d'examen.

Sur la proposition de M. Victor Pigeon, et après une discussion à laquelle prennent part plusieurs de ses membres, la Société decide qu'une commission composée de MM. Pluchet père, Victor Pigeon, Gustave Barbé, Ernest Gilbert, Polonceau, Baget, Richard de Jouvance et Henry Rabourdin, sera chargée de lui faire un rapport, dans sa prochaine séance, sur ce programme, et de lui proposer les membres à désigner pour faire partie du jury d'examen.

M. le Président annonce à la Société la perte regrettable qu'elle vient de faire de l'un de ses membres les plus anciens et les plus estimés, M. Augustin Barbé, ancien cultivateur à Villepreux, qui appartenait depuis plus de trente ans à notre Association.

L'ordre du jour appelle l'élection d'un Membre dans la section d'économie rurale et de législation. M. d'Amphernet, ancien directeur des postes du département, ayant obtenu l'unanimité des suffrages, est proclamé membre titulaire de la Société.

Sur la proposition du Bureau, une commission composée de MM. Alexis Pigeon, Gilbert de Wideville, Victor Pigeon, Ernest Gilbert, Henry Rabourdin, Polonceau et Rousselle, est chargée de rendre compte de l'Exposition agricole qui se tiendra dans le courant de ce mois au Palais de l'Industrie.

En l'absence de M. Heuzé, chargé de rendre compte du mémoire de M. Paillieux sur le *Soja*, M. Pluchet donne quelques détails sur la culture de cette nouvelle plante qu'il a expérimentée. Cette culture lui paraît surtout mériter une certaine attention comme plante fourragère. Le *Soja* semé en juin donne un très bon fourrage vert d'automne qui pourrait peut-être remplacer avantageusement la vesce de mars. C'est un essai à faire.

M. Ernest Gilbert lit une notice signée d'un grand nombre de membres de la Société, ayant pour objet de présenter comme candidat à la place vacante dans la section de culture, M. Henri Besnard, propriétaire à Versailles, ancien cultivateur, et lauréat de la prime d'honneur du Concours régional dans le département de l'Eure. Cette notice est renvoyée à la Section de culture.

M. Richard de Jouvance donne une description, accompagnée de détails pratiques, sur un nouveau chariot appelé *ambilateur*, servant à la mise en meulons des fourrages, dont il a pu apprécier le bon fonctionnement au Concours régional de Melun.

Séance du 4 Mars 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

La correspondance manuscrite, dont il est donné lecture par M. le Secrétaire général, contient :

Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique informant la Société qu'une Exposition internationale d'électricité sera ouverte à Paris, le 1er août prochain, et lui demandant de désigner un délégué pour la représenter au Congrès qui aura lieu pendant la durée de cette Exposition; cette délégation est donnée à M. Rabot ;

Deux autres lettres, émanant également de M. le Ministre de l'Instruction publique annonçant, pour le mois d'avril prochain, les réunions annuelles des Sociétés savantes et des Sociétés des beaux-arts des départements ;

Une lettre adressée par la Société d'Agriculture du département de Tarn-et-Garonne, demandant l'échange de son *Recueil agronomique* mensuel contre le Bulletin annuel de la Société. — Adopté.

M. le Secrétaire général présente l'analyse de la correspondance imprimée, qui donne lieu aux renvois suivants :

Le *Bulletin de la Société centrale vétérinaire* est renvoyé à l'examen de M. Caussé.

M. Baget est prié de rendre compte d'un Mémoire de M. Ernest de Carpentier sur la dépréciation de la

propriété rurale, inséré dans la *Revue agricole de Valenciennes*, et d'un projet de crédit régional foncier et agricole, adopté par le Conseil d'administration de la Société nationale d'encouragement à l'Agriculture.

Une étude de M. Pouriau, Membre correspondant de la Société, sur le commerce du beurre et du fromage, est remise à M. Polonceau.

Enfin, la Société renvoie à M. Pluchet père, pour faire suite aux communications déjà faites sur le même objet, un numéro du *Bulletin de la Société d'encouragement*, contenant un Mémoire de M. Müntz sur l'alimentation et le travail des chevaux de trait.

L'ordre du jour appelle l'élection d'un membre titulaire dans la Section de culture. M. Henri Besnard, ancien cultivateur et propriétaire à Versailles, ayant réuni l'unanimité des suffrages, est proclamé membre titulaire de la Société.

M. Ruelle donne lecture d'une notice signée d'un grand nombre de membres de la Société, ayant pour objet de présenter comme candidat aux places vacantes dans la Section d'économie rurale et de législation, M. Emile-Hippolyte Renault, avocat à Versailles.

M. Pousset lit une notice posant également la candidature, dans la même section, de M. Rudelle, avocat à Versailles.

Ces deux notices, ainsi que celles relatives aux candidatures, dans la même section, de MM. Victor Bart et Mendiboure, dont il est également donné lecture, sont renvoyées à la section pour classement et présentation dans la prochaine séance.

M. Pluchet, au nom de la commission chargée de l'examen du programme d'enseignement agricole, donne lecture du rapport de cette commission, concluant à l'adoption du programme proposé par l'Administration, sauf quelques légères modifications relatives aux cultures industrielles. Ces conclusions sont adoptées par la Société.

La Société désigne ensuite, au scrutin de liste, les candidats pouvant être appelés à faire partie du jury d'examen. Sont élus : MM. Debains, Gustave Barbé et Henri Besnard.

Sur la demande de M. Duriez, la lecture et la discussion de la communication de M. Dudoüy sur la culture de la pomme de terre Champion et d'autres nouvelles variétés, sont ajournées à une prochaine séance. A cette occasion, M. Pluchet fait passer sous les yeux de la Société plusieurs échantillons de nouvelles variétés qu'il a expérimentées et donne quelques détails sur le rendement et la qualité de ces diverses espèces.

Sur la proposition du Bureau, la Société désigne pour faire partie de la commission des récompenses à accorder en 1881 aux éleveurs de l'espèce bovine, dans l'arrondissement de Mantes : MM. Alexis Pigeon, Isambert, Gilbert d'Andelu et Mazure. Elle décide en outre que les récompenses à décerner en 1881, pour améliorations et progrès agricoles dans la moyenne culture, seront attribuées également à l'arrondissement de Mantes, et que la commission qui vient d'être désignée sera chargée de la visite des exploitations et des propositions de récompenses.

Séance du 8 Avril 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

La correspondance manuscrite renferme une lettre de M. Giniez, pharmacien à Paris, contenant de nouveaux détails sur son procédé ayant pour objet d'augmenter la production de l'alcool extrait des jus de macération. Cette lettre et les diverses pièces qui l'accompagnent sont renvoyées à M. Rabot, membre de la commission chargée d'expérimenter le procédé de M. Giniez.

Après l'analyse donnée par M. le Secrétaire général de la correspondance imprimée, la Société renvoie :

A M. le docteur Remilly, un numéro du *Bulletin de la Société d'agriculture de France*, contenant un Mémoire de M. Pasteur, sur diverses expériences ayant pour objet la recherche des causes des maladies charbonneuses;

Et à M. Baget un *Bulletin du Comice agricole d'Amiens*, dans lequel est inséré un projet d'organisation de crédit agricole.

M. le Président, avant de passer à l'ordre du jour, croit devoir rappeler à la Société la nouvelle et douloureuse perte qu'elle vient de faire de l'un de ses plus anciens membres, M. le comte d'Abzac, décédé à Milon-la-Chapelle, le 29 mars dernier. — La Société perd, en M. le comte d'Abzac, un collègue affable, dévoué, sympathique à tous, et qui, depuis 44 ans, avait

rendu les plus grands services à l'agriculture, particulièrement en ce qui se rattache aux questions relatives à l'élève du cheval, sur lesquelles il possédait une compétence incontestable et incontestée.

La parole est donnée à M. Baget pour le compte-rendu : 1° d'un Mémoire inséré dans la *Revue agricole et industrielle de Valenciennes*, sur la crise agricole et la dépréciation de la propriété rurale ; 2° et d'un rapport adopté par le Conseil d'administration de la Société nationale d'encouragement à l'agriculture, sur un projet de crédit agricole.

La Société a écouté avec un vif intérêt la lecture du travail présenté par M. Baget, dans lequel, après avoir donné une analyse complète des mémoire et rapport soumis à son examen, il discute les nombreuses questions économiques que soulèvent les conclusions des auteurs sur les causes de la crise actuelle. — Sur la proposition de M. Pluchet, la Société décide que cette étude sera insérée dans ses Mémoires.

Sur la proposition de la Section d'économie rurale et de législation, et après observations de M. le Secrétaire général sur un rappel au règlement, la Société décide qu'il ne sera pourvu dans cette séance qu'à une seule des deux vacances existant dans cette section.

Il est procédé immédiatement à cette élection. M. Émile Renault, avocat à Versailles, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé, par M. le Président, membre titulaire de la Société, section d'économie rurale et de législation.

M. Gustave Heuzé, membre du jury de l'Exposition universelle de 1878, fait hommage à la Société de ses rapports comprenant, pour la classe 69, les céréales, les produits farineux et leurs dérivés, et pour les classes 72 et 73, les viandes, poissons, fruits et légumes. Il dépose également sur le bureau un éloge biographique prononcé par lui, à la Société nationale d'Agriculture de France, sur l'abbé Nolin. — M. le Président adresse à M. Heuzé les remerciements de la Société.

M. Henry Rabourdin présente quelques observations au sujet de la lettre de M. Giniez, analysée plus haut, et desquelles il résulte qu'il n'a pu obtenir de ce dernier des indications assez précises pour pouvoir faire une application rationnelle et concluante de son procédé, permettant de contrôler les résultats annoncés par l'auteur.

Séance réglementaire du 29 Avril 1881

Présidence de M. LE DOCTEUR REMILLY, *Vice-Président.*

Conformément aux propositions de la commission administrative et sur le rapport lu par M. Maxime Barbier constatant l'exactitude du compte de M. le Trésorier pour l'année 1880, la Société approuve ce compte et renouvelle ses remerciements à M. Besnard-Dufresnay, pour les bons soins qu'il donne à l'administration de ses finances.

Le projet de budget proposé par la Commission administrative, pour l'année 1881, est également adopté par la Société, après avoir entendu les explications données par M. le Trésorier sur le déficit que présente ce budget et qui doit être attribué exclusivement à la suppression complète des allocations départementales en argent, remplacées par des attributions de médailles.

L'ordre du jour appelle les propositions de la commission chargée d'étudier la question relative aux concours accessoires à instituer par la Société à l'occasion du Concours régional agricole de 1881.

Sur la proposition de cette commission, la Société décide qu'un concours de Maréchalerie aura lieu pendant la durée du Concours régional, soit sur le champ de ce concours, soit à la ferme de la Ménagerie, avec la coopération des Vétérinaires de l'armée. Ce concours comprendra, outre tout ce qui concerne la ferrure des chevaux et des bœufs, la connaissance pratique de la réparation des instruments aratoires. Une somme de 500 francs sera mise à la disposition de la commission d'organisation pour les frais de toute nature de ce concours, indépendamment des médailles et diplômes à décerner aux lauréats.

Sont désignés pour faire partie de la Commission d'organisation : MM. Gustave Barbé, Ruelle, Caussé, de Pavant, Pluchet père, Alexis Pigeon et Ernest Gilbert.

La Société décide, sur la proposition du Bureau, que la séance publique aura lieu le dimanche 17 juillet prochain.

M. le Président fait connaître que le Bureau sur le renvoi qui lui a été fait, dans la séance de janvier, de l'étude de la question relative à l'emploi du legs *Lamayran*, a pu se procurer, grâce aux laborieuses recherches faites par M. le Trésorier, une copie du testament, et que le texte de cette pièce, dont il donne lecture, ne laisse aucun doute sur l'obligation pour la Société de décerner des prix *annuels*.

La Société décide, en conséquence, qu'elle continuera les concours *annuels* institués depuis plusieurs années, et elle attribue à la section de culture le prix à décerner en 1882.

M. Raymond d'Abzac voulant bien conserver dans sa propriété de Milon-la-Chapelle les chevaux appartenant à la Société, M. le Président propose, au nom de la Commission administrative, de confier à M. Raymond d'Abzac, en remplacement de notre bien regretté collègue, M. le comte d'Abzac son père, la direction du haras de la Société. Cette proposition est acceptée à l'unanimité.

Sur la proposition du Bureau, la Société procède aux nominations suivantes :

Correspondant régnicole : M. Palengat, ancien inspecteur des forêts, demeurant à Paris.

Correspondants cantonaux :

Canton de Bonnières : M. Halay, cultivateur à Lommoye.

Canton de Houdan : M. Dauvilliers, à Septeuil.

Canton de Limay : M. Lefort, propriétaire aux Célestins, par Limay.

Canton de Magny : M. de Magnitot, propriétaire à Magnitot ; M. Cochin, cultivateur à Arthieul.

Canton de Mantes : M. Croutelle, pharmacien à Mantes.

Canton de Pontoise : M. Albert Dubray, meunier à Boissy-l'Aillerie ; M. Lombard, meunier à Pontoise.

Canton d'Argenteuil : M. Barracan, pharmacien à Argenteuil.

Canton de Marly-le-Roi : M. Lemaire, directeur de la sucrerie de Chavenay.

Canton de Palaiseau : M. Valet, cultivateur à Châteaufort ; M. Furet, cultivateur à Villarceaux, commune de Nozay.

Canton de Versailles Sud : M. Fournier, cultivateur à Villacoublay, commune de Velizy.

La Société n'étant pas en nombre pour pouvoir procéder valablement aux élections annuelles du Bureau et de la Commission administrative, ces élections auront lieu dans une prochaine séance réglementaire qui sera tenue le vendredi 6 mai prochain.

M. Pluchet père informe la Société que des expériences du plus haut intérêt vont être entreprises par M. Pasteur, membre de l'Institut, sous les auspices de la Société d'Agriculture de Melun, pour la vaccination des moutons contre les affections charbonneuses. M. Pasteur ayant exprimé le désir de se mettre en rapport avec notre association, M. Pluchet propose à

la Société de déléguer quelques-uns de ses membres pour la représenter à ces expériences qui auront lieu, dans le cours de la semaine prochaine, à Pouilly-le-Fort, près Melun.

Cette proposition est adoptée et la Société désigne, pour la représenter à la réunion de Pouilly-le-Fort et lui rendre compte des expériences faites par M. Pasteur, MM. Pluchet père, docteur Remilly, Polonceau, Victor Gilbert et Victor Pigeon.

Séance du 6 Mai 1881.

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

Conformément à la décision prise dans la dernière réunion, la Société se constitue en séance réglementaire pour procéder aux élections du Bureau et de la Commission administrative pour l'année agricole 1881-1882.

Sont élus :

Vice-Président	MM.	Guignard de Voluceau.
Secrétaire adjoint . . .		Caussé.
Trésorier adjoint . . .		Polonceau.

Membres de la Commission administrative, en remplacement de MM. Dablin, Maxime Barbier, Debains et de Pavant, Membres sortants et non rééligibles : MM. Mazure, Gustave Barbé, Grille et Rabot.

Sur la proposition du Bureau, M. Lhérault, Louis,

horticulteur à Argenteuil, est nommé Membre correspondant pour le canton d'Argenteuil.

Passant ensuite à l'ordre du jour de la séance ordinaire, M. le Secrétaire général présente l'analyse de la correspondance imprimée.

La Société renvoie à l'examen :

De M. Ernest Gilbert, un numéro du *Bulletin du Comice agricole de Lille*, contenant un Mémoire de M. Taffin-Binauld sur la culture et le commerce de la betterave ;

De M. Rabot, deux brochures publiées par la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, et contenant : l'une, l'exposé d'une conférence faite par M. Eugène Marchand sur l'emploi des engrais chimiques et sur la nécessité d'établissement de champs d'expériences agricoles, et l'autre, un rapport du même auteur relatant les résultats obtenus sur ces champs d'expériences ;

De M. Moser, un mémoire inséré au *Bulletin de la Société centrale vétérinaire* sur des cas de contagion de la teigne transmise du cheval à l'homme.

La parole est donnée à M. Caussé, pour une communication sur l'affection typhoïde qui sévit actuellement sur les chevaux, à Paris et dans ses environs.

L'honorable membre, après avoir présenté un historique de l'affection typhoïde du cheval, en décrit tous les symptômes et entre dans des détails circonstanciés sur les lésions caractéristiques principales constatées dans l'autopsie des chevaux qui succombent à cette maladie. Il étudie ensuite les causes de

cette affection, sur lesquelles les hommes spéciaux sont loin d'être d'accord, mais il indique toutefois comme cause prédisposante non contestée, l'insuffisance des rations, surtout en avoine, et l'alimentation avec des fourrages mal récoltés ou avariés. Cependant, dit-il, là n'est pas la cause principale occasionnelle, car cette maladie a été constatée, à un degré moindre, il est vrai, dans certains établissements où les fourrages sont de bonne qualité; mais les analyses faites récemment à la Compagnie générale des Omnibus, où la mortalité a été considérable, ont fait reconnaître que les cryptogames jouent un grand rôle dans l'altération du sang.

M. Caussé termine cette intéressante communication par l'indication des moyens préservatifs ou *prophylactiques* qui peuvent être employés pour combattre cette épizootie, et il émet l'espoir que les découvertes si importantes dues aux beaux travaux de M. Pasteur sur les virus charbonneux, trouveront leur application à la fièvre typhoïde du cheval comme à toutes les maladies virulentes.

Cette communication donne lieu à diverses observations présentées par M. de Pavant, sur la contagion; par MM. Rabot et Duriez, sur les causes de la maladie, et par M. Moser, sur le mode de traitement curatif.

Sur la proposition faite, au nom de la section d'économie rurale et de législation, par M. Baget, l'élection à faire pour cette section est ajournée.

M. Pousset lit une notice présentant la candidature de M. Frégeac, agréé honoraire près le Tribunal de

commerce de Versailles, à la place vacante dans la section d'économie rurale et de législation.

Lecture est donnée ensuite par M. Caussé, au nom de la commission d'organisation du Concours de maréchalerie, du programme proposé pour ce concours, et des récompenses à attribuer aux lauréats. — Ces propositions sont adoptées, et la Société décide que le jury chargé de l'attribution de ces récompenses sera composé de MM. Gustave Barbé, président ; Logeay, vétérinaire en premier au 11e d'artillerie ; Sergent, vétérinaire en premier au 22e d'artillerie ; Caussé et Warnesson, médecins vétérinaires à Versailles ; Ernest Gilbert, Pluchet et Polonceau.

Séance du 3 Juin 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

La correspondance manuscrite, dont il est donné connaissance par M. le Secrétaire général, comprend :

Des lettres de remerciements de MM. Palengat, Lefort et Croutelle, pour leur nomination en qualité de membres correspondants ;

Une lettre de M. le Préfet, du 11 mai dernier, transmettant une copie de la délibération du Conseil général, qui accepte la modification demandée par la Société, pour la conversion de sept médailles d'or en quarante médailles d'argent ;

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture et du

Commerce demandant à la Société de désigner l'un de ses membres pour la représenter à la réunion des délégués des associations agricoles, qui se tiendra à Versailles pendant la durée du Concours régional. Cette délégation est donnée par la Société à M. Gustave Barbé, son Président titulaire ;

Une lettre du 18 mai dernier, par laquelle M. le maire de Versailles informe la Société qu'il est heureux de pouvoir mettre à sa disposition, sur le champ du Concours régional, l'emplacement et la tente qui lui ont été demandés pour le concours de maréchalerie ;

Une lettre de notre collègue, M. Pluchet, faisant connaître que la Société des Agriculteurs de France, voulant s'associer au concours régional de maréchalerie, institué par la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, met à sa disposition une médaille d'or et deux médailles en argent. — Des remerciements seront adressés à la Société des Agriculteurs de France pour cette généreuse allocation ;

Une lettre de l'administration de l'enregistrement, relative à une amende encourue par la Société, pour défaut de timbre des affiches relatives aux concours annuels pour les récompenses à accorder aux espèces chevaline, bovine, etc.

Après avoir entendu les explications données par le Bureau sur cette infraction qui résulte d'une nouvelle jurisprudence de l'administration, la Société charge son Secrétaire général de faire le nécessaire pour obtenir la remise des amendes encourues.

M. Debains développe une proposition ayant pour

objet d'organiser, à l'occasion du Concours régional et sous les auspices de la Société, un grand banquet agricole. Il croit qu'il est du devoir de notre association, qui représente les intérêts généraux de l'agriculture de Seine-et-Oise, de provoquer, à l'occasion de cette solennité, une réunion générale de la grande famille agricole.

Cette proposition soulève de nombreuses objections ; plusieurs membres pensent que l'initiative de la réunion doit être laissée à la municipalité. Après une discussion, à laquelle prennent part notamment les membres du Bureau et MM. Alexis Pigeon, Richard de Jouvance, Henri Besnard et Pousset, la proposition de M. Debains, mise aux voix, n'est pas adoptée, et sur la proposition de M. le docteur Remilly, la Société émet le vœu qu'elle verrait avec plaisir l'administration municipale prendre l'initiative d'un banquet à l'occasion des fêtes du Concours régional.

Sur la proposition du Bureau, la Société compose ainsi qu'il suit les commissions qui seront chargées de lui rendre compte des diverses expositions du Concours régional :

Animaux reproducteurs.

Espèces chevaline, bovine, ovine, porcine et galline.

MM. Pluchet père,
Mazure,
Polonceau,
Alexis Pigeon,
Warnesson,
Raymond d'Abzac,
Victor Gilbert,
De Pavant,
Bouland-Breton,
Caussé,
Isambert,
Gilbert d'Andelu.

Machines et instruments agricoles.

Instruments aratoires d'extérieur de ferme.

MM. Gustave Barbé,
Pasquier,
Henry Rabourdin,
Chachoin,
Dablin,
MM. Guignard de Voluceau,
Ernest Gilbert,
Roussel,
Guesnier,
Duriez.

Instruments d'intérieur de ferme.

MM. Debains,
Defurnes,
Victor Pigeon,
Richard de Jouvance,
Henri Besnard,
Thomassin,
MM. Ruelle,
Dubois,
Muret,
Nercan,
Kasmann,
Dosne.

Produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

MM. Heuzé,
Hardy,
Dr de Bonnefoux,
Dr Rémilly,
Cugnot,
MM. Dudouy,
Rabot,
Belin,
Emile Richard.

M. Ruelle donne lecture d'une notice ayant pour objet de présenter aux suffrages de la Société, pour la place vacante dans la section d'économie rurale et de législation, M. Thirion, ancien conseiller de préfecture, demeurant à Versailles. Cette notice est renvoyée à la section pour classement et présentation des candidats dans la prochaine séance.

Séance du 1er Juillet 1881.

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ.

M. le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance manuscrite qui contient :

1° Une lettre de M. Rudelle, faisant connaître qu'il se désiste, quant à présent, de sa candidature à la place vacante dans la section d'économie rurale et de législation ;

2° Une lettre de M. Grille, directeur du service des eaux, à Versailles, donnant sa démission de Membre titulaire de la Société ;

3° Et une lettre de M. Guignard de Voluceau, remerciant la Société de l'honneur qu'elle lui a fait en l'appelant aux fonctions de Vice-Président pour l'année agricole 1881-1882, et exprimant tous ses regrets de ne pouvoir accepter ces fonctions. — La Société, après avoir entendu cette lecture, charge son Bureau des démarches à faire auprès de M. Guignard pour qu'il veuille bien revenir sur cette détermination.

Il est procédé ensuite au dépouillement de la correspondance imprimée reçue depuis la dernière réunion :

Un numéro du *Bulletin du Comice agricole de Béthune*, contenant un mémoire sur la vente des betteraves *à la densité* est renvoyé à l'examen de M. Pluchet.

M. le docteur Remilly est prié de vouloir bien rendre compte d'un article inséré au *Bulletin de la Société*

d'Agriculture de Boulogne-sur-Mer, relatif à l'inoculation préventive de la péripneumonie.

Une brochure concernant le sucrage des vins, cidres et poirés, est transmise à M. Rabot.

M. Hardy veut bien se charger de rendre compte d'un mémoire inséré au *Bulletin de la Société d'encouragement*, sur le traitement des vignes phylloxérées par insufflation de vapeurs de sulfure de carbone.

Avant de passer à l'ordre du jour, M. le Président dit qu'il croit être l'interprète de la Société, en adressant à notre estimé et sympathique collègue, M. Ernest Gilbert, ses meilleures et plus sincères félicitations pour la prime d'honneur qu'il vient d'obtenir au Concours régional de Versailles.

Après cette allocution, qui est accueillie avec les plus vifs applaudissements, M. Gilbert remercie M. le Président et la Société de ce témoignage d'intérêt.

M. Alexis Pigeon, au nom de la commission des récompenses pour amélioration et progrès agricoles dans la moyenne culture, donne lecture du rapport et des propositions de cette commission sur l'attribution des récompenses. Les conclusions de la commission, mises aux voix, sont adoptées par la Société.

La Société adopte également les propositions contenues au rapport de la commission des récompenses à décerner aux éleveurs de l'espèce bovine, et dont il est donné lecture par M. Mazure, son rapporteur.

M. Alexis Pigeon lit le rapport de la commission hippique sur les encouragements à décerner aux éleveurs de l'espèce chevaline. — La Société, après obser-

vations de MM. Pluchet et Richard de Jouvance, en adopte les conclusions.

M. le Président donne lecture du rapport de M. Victor Gilbert sur l'attribution des médailles de la Société de zootechnie aux éleveurs de l'espèce galline. Les propositions contenues en ce rapport sont adoptées.

La parole est donnée à M. Victor Pigeon, pour les propositions de la section des sciences et arts appliqués au sujet de l'attribution du prix Lamayran, affecté à une étude de constructions rurales.

L'honorable membre fait connaître que le seul mémoire soumis à l'examen de la section, et portant pour épigraphe : *O ubi campi !* ne lui a pas paru assez complet pour mériter le prix proposé, plusieurs des conditions imposées par le programme n'ayant pas été remplies. Toutefois, la section propose d'accorder à l'auteur, à titre d'encouragement, une médaille d'argent, grand module.

Cette proposition ayant été adoptée par la Société, le pli cacheté joint au projet a été ouvert et a fait connaître que l'auteur du mémoire est M. Gustave Hue, Ingénieur agricole à Versailles.

La Société décide ensuite, sur la proposition de M. Pluchet, que le concours ouvert sur cette question sera reporté à l'année 1882.

M. Caussé donne lecture du rapport du jury sur le concours de maréchalerie, proposant les récompenses à décerner aux concurrents. Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

Sur la proposition du Bureau, M. Kasmann est dé-

légué pour procéder, comme les années précédentes, concurremment avec le professeur désigné par la ville, à l'examen des élèves du cours de géométrie.

L'ordre du jour appelle l'élection à une place vacante dans la Section d'économie rurale et de législation.

Après avoir entendu la lecture des notices produites à l'appui des candidatures proposées, la Société procède à cette élection. M. Frégeac, agréé honoraire près le Tribunal de commerce de Versailles, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre titulaire de la Société.

Séance publique du 17 Juillet 1881.

Présidence de M. DEROISIN,
Maire de Versailles, Vice-Président honoraire.

Cette réunion a lieu, comme les années précédentes, dans la galerie municipale de l'Hôtel-de-Ville.

A une heure, M. Deroisin, maire de Versailles, Vice-Président honoraire de la Société, remplaçant M. le Préfet, président d'honneur empêché, ouvre la séance.

M. le général Nugues, commandant le département, M. Rameau, député de Seine-et-Oise, M. Durieu, secrétaire général de la préfecture, et divers autres fonctionnaires ont pris place au bureau.

M. Gustave Barbé, président titulaire, lit un discours, ayant principalement pour objet de faire ressor-

tir les progrès considérables réalisés depuis moins de 30 ans dans la production des céréales, au moyen de la culture intensive et particulièrement de la culture de la betterave. Il donne ensuite une description sommaire des magnifiques expositions d'animaux et d'instruments que renfermait le Concours agricole régional, tenu à Versailles du 18 au 27 juin dernier, et auquel la Société s'est associée par l'institution d'un concours de maréchalerie. La partie de ce discours dans laquelle M. Barbé rappelle que la plus haute récompense du concours, la prime d'honneur, a été décernée à notre collègue M. Ernest Gilbert, cultivateur à la ferme du Manet, est couverte des plus chaleureux applaudissements de toute l'assemblée.

M. Ruelle, secrétaire général, présente ensuite le compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année agricole 1880-1881.

M. le docteur Remilly lit, au nom de M. Kasmann absent, le rapport sur l'examen des élèves du cours de géométrie.

M. Duriez lit, au nom de M. Alexis Pigeon, le rapport de la Commission sur les encouragements à accorder dans la moyenne culture pour améliorations et progrès agricoles.

Il est donné ensuite lecture du rapport de M. Mazure, sur les récompenses à décerner aux éleveurs de l'espèce bovine, et du rapport de M. Alexis Pigeon, au nom de la Commission hippique, sur les encouragements à accorder aux éleveurs de l'espèce chevaline.

M. Caussé, rapporteur du concours de maréchа-

lerie, lit, au nom du jury, les propositions de récompenses à décerner aux lauréats de ce concours.

Après la lecture de chacun des rapports qui viennent d'être énumérés, les lauréats des divers concours sont venus recevoir des mains des membres du Bureau, et aux applaudissements de l'assemblée, les médailles et primes qui leur ont été décernées.

Comme les années précédentes, l'excellente musique du 1er régiment du génie a bien voulu prêter son concours à cette solennité agricole, qui s'est prolongée jusqu'à trois heures.

Séance du 5 Août 1881

Présidence de M. GUSTAVE BARBÉ *et de* M. LE DOCTEUR REMILLY.

M. Gustave Barbé, Président sortant, avant de quitter le fauteuil, remercie la Société des nombreux témoignages de sympathie et du bienveillant concours qu'elle lui a donnés pendant toute la durée de ses fonctions, puis il appelle au bureau M. le docteur Remilly, Président titulaire pour l'année agricole 1881-1882.

En prenant place au fauteuil, M. le docteur Remilly renouvelle à la Société toute sa gratitude pour l'honneur qu'elle lui a fait en lui confiant le soin de présider à ses travaux ; il ajoute que la Société peut compter sur son entier dévouement, comme il compte aussi sur sa bienveillance.

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance manuscrite, qui comprend :

1° Une lettre de M. le Préfet, demandant des renseignements sur l'état et les apparences actuelles de la récolte. Le tableau joint à cette lettre est renvoyé à la commission spéciale chargée de préparer, séance tenante, les réponses aux diverses questions ;

2° Une lettre de M. le Ministre de l'instruction publique, demandant des renseignements sur les origines et la monographie des sociétés savantes ;

3° Une lettre de M. Gustave Hue, tendant à obtenir communication, ou le droit de prendre copie, du travail qu'il a présenté pour le concours du prix Lamayran, sur les constructions rurales. Cette communication est autorisée par la Société.

M. Polonceau, au nom de la commission chargée de rendre compte du Concours agricole ouvert au Palais de l'Industrie, donne lecture du rapport relatif à l'exposition des races bovines. Ce rapport sera inséré au *Bulletin annuel*.

La commission chargée de préparer les réponses au questionnaire adressé par l'administration sur la situation et les apparences de la récolte de 1881, rentre en séance et propose les résolutions suivantes qui sont adoptées par la Société :

« La récolte de froment présente une bonne appa-
« rence ; celle du seigle est moins bonne, les gelées
« tardives ayant diminué la grenaison. — Les orges et
« avoines sont assez bonnes, mais elles ont souffert de
« la trop grande chaleur au moment de la maturité.

« — Quant aux autres produits, notamment la bette-
« rave et la pomme de terre, on ne peut encore
« émettre aucun avis sur leur rendement. — La pre-
« mière coupe de fourrages a été satisfaisante, mais
« les regains laissent beaucoup à désirer par suite de
« la grande sécheresse. »

M. le docteur Remilly, qui a assisté en qualité de délégué de la Société aux expériences faites par M. Pasteur, à Pouilly-le-Fort, pour la vaccination des moutons, ne croit pas utile d'en donner une nouvelle description, tous les journaux agricoles et autres en ayant publié une relation complète et détaillée. Il lui suffira de constater que ces expériences, comme celles plus récentes qui ont été entreprises dans le département d'Eure-et-Loir par MM. Roux et Chamberland, collaborateurs de M. Pasteur, ont parfaitement réussi. M. le docteur Remilly ajoute que M. Pasteur ayant témoigné le désir d'entrer en relations avec la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, il ne met pas en doute que celle-ci ne lui offre avec empressement son concours pour les nouvelles expériences qu'il voudra bien lui indiquer.

M. Ruelle, secrétaire genéral, donne lecture de la notice nécrologique qu'il a rédigée sur notre regretté collègue, M. le comte d'Abzac. Cette lecture est accueillie par la Société avec les marques de la plus vive sympathie. M. Raymond d'Abzac, présent à la séance, adresse à ses collègues, au nom de sa famille, ses plus sincères remerciements.

Séance du 7 Octobre 1881

Présidence de M. LE DOCTEUR REMILLY.

La correspondance manuscrite, dont il est donné lecture par M. le Secrétaire général, contient :

1° Une lettre de M. le Préfet, du 15 septembre dernier, demandant des renseignements sur les résultats de la récolte de 1881. Une commission, composée de MM. Henry Rabourdin, Polonceau, Ernest Gilbert et Duriez, est chargée de préparer, séance tenante, les réponses au questionnaire joint à cette lettre ;

2° Deux autres lettres de M. le Préfet, relatives aux étalons : l'une, exprimant tous ses regrets de ne pouvoir comprndre cette année dans ses propositions au Conseil général, l'allocation demandée pour l'acquisition d'un étalon en remplacement de *Biribi ;* l'autre, annonçant à la Société la continuation par le Conseil général de la subvention de 2,500 francs pour l'entretien des étalons. Cette subvention est allouée à la condition de produire, dans la première quinzaine de juin au plus tard, un rapport circonstancié et très détaillé de l'emploi de cette allocation.

Sur l'avis de la Commission administrative et la proposition de M. le Président, la Société confie aux soins de MM. Raymond d'Abzac et Caussé le soin de vendre, au mieux de ses intérêts, l'étalon demi-sang *Biribi*, qui ne peut plus être utilisé pour la monte et constituerait une charge inutile pour les finances de la Société.

Le dépouillement de la correspondance imprimée donne lieu aux renvois suivants :

Un numéro du *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure*, contenant un rapport sur le Crédit agricole mobilier, est remis à M. Baget.

Le *Bulletin* d'août, sur le sucrage des cidres et poirés, est transmis à M. Rabot, pour faire suite aux communications précédentes.

Un numéro du *Bulletin du Comice agricole de Lille* est remis à M. Ernest Gilbert, pour examen d'un Mémoire sur les meilleures cultures de betteraves.

Une brochure de M. Richard, du Cantal, membre correspondant de la Société, sur l'*Agriculture et les Haras dans leurs rapports avec la puissance militaire de la France*, est remise à M. d'Abzac, pour en rendre compte.

Deux numéros du *Bulletin de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes*, contenant un article sur la destruction des campagnols et des mulots, sont transmis à M. Heuzé.

M. Victor Pigeon lit, au nom de la commission chargée de rendre compte du Concours agricole du Palais de l'Industrie, un rapport très complet sur l'Exposition des machines et instruments agricoles.

A l'occasion de cette lecture, diverses observations sont échangées entre MM. Pluchet, Richard de Jouvance, Duriez et Victor Pigeon, sur l'emploi du porteur Decauville dans les terrains inclinés.

La commission qui a été chargée de préparer les réponses sur l'état des récoltes de 1881, rentre en

séance et propose les résolutions suivantes, qui sont adoptées par la Société :

« Le rendement des blés est supérieur de 3 hecto-« litres à la moyenne de la dernière période décen-« nale évaluée à 22 hectolitres, soit 25 hectolitres par « hectare.

« Le rendement du méteil n'excède que d'un hec-« tolitre la moyenne decennale, qui est également de « 22 hectolitres.

« Le seigle n'a pas excédé le rendement de la « moyenne décennale, qui est de 20 hectolitres à « l'hectare.

« Les avoines constituent dans leur ensemble une « bonne moyenne.

« Dans les cultures diverses, les betteraves, qui « avaient quelque peu souffert de la sécheresse de juil-« let, se sont refaites et améliorées par suite des pluies « d'août.

« Les pommes de terre promettent une bonne ré-« colte, mais qui sera d'une conservation très difficile.

« Les haricots n'ont donné qu'une petite récolte.

« Les fourrages ont été en général peu abondants, « mais de bonne qualité. »

Sur la proposition de M. le Président, la démission donnée par M. Guignard de Voluceau, des fonctions de Vice-Président, est acceptée. Il sera procédé à une nouvelle élection dans la prochaine séance.

M. Pluchet père, chargé de rendre compte d'un mémoire de M. Müntz sur l'alimentation et le travail des chevaux de trait, lit une notice contenant un grand

nombre de faits des plus intéressants sur cette importante question. Des remerciements lui sont adressés par M. le Président, et la Société décide que la notice lue par M. Pluchet sera insérée au Bulletin annuel.

Avant de lever la séance, M. le Président informe la Société que les expériences du Concours régional, en ce qui concerne les instruments propres à l'arrachage des betteraves, auront lieu à la ferme de la Ménagerie le 14 octobre courant, à 8 heures du matin.

Séance du 4 Novembre 1881

Présidence de M. LE DOCTEUR REMILLY.

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance manuscrite, qui comprend :

Une lettre de M. Caussé, faisant connaître que l'étalon *Biribi* a été vendu à la boucherie hippophagique moyennant la somme de cent francs.

Une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture, envoyant à la Société un exemplaire du compte-rendu des expériences faites à Pouilly-le-Fort, par M. Pasteur, de l'Institut, avec la collaboration de MM. Chamberland et Roux, sur la vaccination des animaux domestiques contre les maladies charbonneuses. Cet exemplaire est communiqué à M. le docteur Remilly.

Notre collègue, M. Adolphe Dailly, fait hommage à la Société du discours qu'il a prononcé, en qualité de Pré-

sident, à la séance de la Société centrale d'Agriculture de France du 7 août dernier, et d'une notice lue par lui à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, sur les récoltes des blés d'hiver obtenues, de 1822 à 1878, sur la ferme de Trappes, exploitée par MM. Dailly père et Adolphe Dailly.

Après l'analyse de la correspondance imprimée, la Société renvoie à l'examen de M. Pluchet un numéro du *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de France*, contenant une communication de M. Guyot, sur l'Exposition des diverses espèces d'animaux au Concours agricole régional de Versailles.

M. Dudouy lit une notice relatant les résultats des nombreuses expérimentations auxquelles il se livre depuis plusieurs années sur la culture de la pomme de terre. Il énumère un grand nombre de nouvelles variétés, importées principalement d'Angleterre, en indiquant leurs qualités comestibles ou industrielles, le rendement à l'hectare et leur richesse en fécule. La lecture de cette notice, accompagnée de nombreux développements sur la nature des expériences effectuées, le dosage des engrais employés, la comparaison de l'emploi du fumier de ferme et des engrais chimiques, etc., a été écoutée avec beaucoup d'attention par la Société, qui a autorisé l'insertion de ce travail dans ses Mémoires.

M. Pluchet, tout en rendant hommage au travail intéressant dont il vient d'être donné communication à la Société, ne partage pas complètement les opinions émises par M. Dudouy en ce qui concerne la supério-

rité des engrais chimiques sur le fumier de ferme pour la culture de la pomme de terre. — Il pense qu'avant de pouvoir tirer des conclusions pratiques, certaines, des résultats obtenus par notre collègue sur son exploitation de Saint-Ouen-l'Aumône, et faire une juste appréciation des meilleures espèces, tant anciennes que nouvelles, et des engrais qui conviennent le mieux à leur culture, il est indispensable de contrôler l'application des formules données par M. Dudouy au moyen de nouvelles expériences comparatives faites sur des sols de diverses natures. M. Pluchet propose en conséquence de confier à une commission le soin de faire ces expériences comparatives dont les résultats offriront un très vif intérêt au double point de vue théorique et pratique.

Cette proposition est adoptée, et la Société désigne pour faire partie de la commission, MM. Pluchet, Pasquier, Henri Besnard, Duriez, de Crux et Dudouy.

L'ordre du jour appelle l'élection d'un Vice-Président pour l'année agricole 1881-1882, en remplacement de M. Guignard de Voluceau, non acceptant. — Par suite du scrutin auquel il est procédé, M. Pasquier, cultivateur à Trou, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé Vice-président de la Société.

M. Pluchet lit, au nom de la section de culture, le programme rédigé et proposé par cette section pour le concours du prix Lamayran, ayant pour objet l'emploi pratique des engrais. La Société en adopte la rédaction.

M. Emile Richard, rapporteur de la commission

chargée de rendre compte de l'Exposition, au Concours régional de Versailles, des produits agricoles et matières utiles à l'agriculture, donne lecture du rapport de cette commission.

Ce rapport sera inséré au Bulletin annuel.

Séance du 2 Décembre 1881

Présidence de M. LE DOCTEUR REMILLY.

La correspondance manuscrite, lue par M. le Secrétaire général, comprend :

Une lettre de M. le Secrétaire général de la Société des Agriculteurs de France, contenant différentes questions relatives à l'ensilage des fourrages verts. Cette lettre est renvoyée à la section de culture.

Une lettre de M. le Président de la Société philomatique de Bordeaux, annonçant l'ouverture de la 12e Exposition générale, comprenant une Exposition universelle des vins.

Une lettre de M. le Préfet, du 21 octobre dernier, répondant à une demande d'ordonnancement d'une subvention de 500 francs pour encouragement à la race bovine, que le budget départemental de 1881 ne contient aucune allocation en argent à ce sujet, mais seulement des médailles qui ont été mises à la disposition de la Société.

Une lettre par laquelle M. Guesnier, ancien cultiva-

teur à Blamécourt, donne sa démission de membre titulaire de la Société.

Le dépouillement de la correspondance imprimée, reçue depuis la dernière séance, donne lieu aux renvois ci-après :

A M. Victor Pigeon, une brochure contenant la relation d'une conférence faite par M. Barral, Secrétaire général de la Société nationale d'Agriculture de France, sur l'électricité appliquée à l'agriculture, et un numéro du *Bulletin du Comice agricole d'Amiens*, sur le même sujet.

A M. Ernest Gilbert, un numéro du *Bulletin du Comice agricole de Lille*, pour examen d'un compte rendu d'expériences relatives à la culture de la betterave.

A M. Rabot, pour la commission des engrais, une brochure intitulée : *Note essentielle sur l'emploi des engrais chimiques*, par M. Bauquel.

M. le Président a le regret d'annoncer à la Société que l'état de notre estimé collègue, M. Alexis Pigeon, ne s'est pas amélioré et donne les plus vives inquiétudes à ses nombreux amis. Il prie M. Victor Pigeon de vouloir bien être l'interprète des sentiments de tous nos collègues, en transmettant à sa famille le témoignage de toute la sympathie de la Société.

Sur la proposition du Bureau, la Société crée une commission ayant pour mission de rechercher, d'étudier dans quelles limites et sur quelles bases des notions d'agriculture pratique pourraient être utilement ajoutées au programme de l'enseignement primaire dans les écoles rurales; par quels moyens la Société

pourrait contrôler les résultats obtenus ; quelles récompenses pourraient être instituées à ce sujet, etc.

Sont désignés pour faire partie de cette commission : MM. Maxime Barbier, Pluchet, Defurnes, Baget et Henry Rabourdin.

M. Baget présente le compte-rendu d'un rapport inséré au *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure,* sur le Crédit agricole mobilier. Ce compte rendu, qui renferme un historique très complet des divers projets de banques agricoles proposés depuis 1856 et dans lequel sont examinés et discutés les différents systèmes de crédits, constitue une étude très approfondie sur la question si complexe du Crédit agricole mobilier.

Ce mémoire sera inséré au Bulletin annuel.

La parole est donnée ensuite à M. Victor Pigeon, pour une communication sur l'électricité appliquée à l'agriculture. L'honorable membre lit une notice contenant la description des appareils spéciaux exposés au Palais de l'Industrie et qui peuvent être utilisés dans les applications agricoles. Il s'attache particulièrement à faire ressortir l'emploi utile qui pourrait être fait des excédants de force motrice existant presque toujours dans les usines, pour produire de l'électricité, et il accompagne cette lecture de détails très curieux sur la production de la lumière employée à l'éclairage du Palais de l'Industrie pendant la durée de l'Exposition internationale d'électricité. — Cette intéressante notice sera publiée dans les Mémoires de la Société.

M. Pluchet lit, au nom de la commission chargée de

rendre compte de l'Exposition des animaux reproducteurs au Concours régional de Versailles, un rapport très complet dans lequel il donne une description détaillée et accompagnée de réflexions techniques du plus haut intérêt, des diverses espèces et races d'animaux exposés.

Sur la proposition de M. Heuzé, la Société décide que les rapports sur les lauréats ayant obtenu la prime d'honneur aux quatre Concours agricoles régionaux tenus à Versailles, seront insérés dans ses Mémoires.

SÉANCE PUBLIQUE

DU 17 JUILLET 1881

DISCOURS

PRONONCÉ

Par M. Gustave BARBÉ, Président titulaire.

MESDAMES,
MESSIEURS,
CHERS ET HONORÉS COLLÈGUES,

Le mandat que je tiens de votre confiance est sur le point d'expirer. Quelques instants encore, et je vais résigner entre vos mains ces fonctions honorables auxquelles vous m'avez appelé, — fonctions que vous avez voulu, dans une louable pensée de confraternité, rendre accessibles à tous vos membres, en permettant tour à tour au praticien de succéder à ce fauteuil au savant, — afin de cimenter l'alliance de la pratique et de la théorie, appelées dans votre sein à se compléter

l'une par l'autre, et dont l'union intime constitue la science agricole.

J'ai compté, pour remplir ces fonctions, sur votre bienveillant concours qui, je dois le dire, ne m'a pas fait défaut un seul instant durant le cours de nos travaux. — Je vous en adresse publiquement ici mes plus vifs remerciements.

Je compte encore, pour me soutenir jusqu'au bout dans l'accomplissement de ma tâche, sur cette même bienveillance à laquelle vous m'avez habitué.

Vous allez entendre tout à l'heure notre honorable et dévoué secrétaire général vous faire, avec sa compétence accoutumée, le résumé de vos travaux dans l'année qui vient de s'écouler. — Mais, auparavant, pour me conformer à l'usage, j'ai le devoir en même temps que l'honneur de porter le premier la parole dans cette séance solennelle. J'aurais voulu que la tâche qui m'incombe aujourd'hui échût à une voix plus autorisée que la mienne ; mais, quelle que soit ma crainte, en présence d'un auditoire aussi distingué que celui qui se presse dans cette enceinte, de voir ma plume ne pas répondre complètement à ma pensée, il est des questions qui s'imposent par leur importance aussi bien que par leur opportunité, et qu'il ne m'est pas plus permis de vous taire qu'il ne vous est permis d'ignorer. Je veux parler de la question du renouvellement des traités de commerce.

En présence des souffrances que supporte depuis plusieurs années déjà l'agriculture, — souffrances qui tiennent à un concours de circonstances naturelles et

économiques qu'il était aussi difficile de prévoir que d'éviter,—cette question du renouvellement des traités de commerce, grosse d'inconnu, est une de celles qui ont le plus vivement préoccupé, passionné même dans ces derniers temps le monde agricole.

Ces traités, en effet, sont appelés à jouer un rôle tellement important, tellement considérable dans l'avenir de notre agriculture nationale, qu'il importe d'en bien connaître les termes.

La lutte, aussi ardente que passionnée, qui s'est engagée à cette occasion entre les partisans du libre-échange et les amis de la protection, a aujourd'hui cessé. — Les tarifs de douane, soumis à de longues discussions, ont été adoptés et votés par les Chambres; ces tarifs ont été promulgués le 8 mai dernier, et ont aujourd'hui force de loi.

C'est, vous le voyez, Messieurs, une question résolue, non pas peut-être suivant le désir et à la satisfaction générale de l'agriculture, qui ne nous paraît pas dans l'espèce avoir été traitée sur le même pied que l'industrie. Il est permis, en effet, de se demander pourquoi la protection a été admise pour l'industrie, alors que le libre-échange est infligé à l'agriculture ? Pourquoi accorder à l'une ce que l'on refuse à l'autre ? C'est, il me semble, une dérogation au principe d'égalité et une exception au droit commun, qu'on ne saurait concevoir dans un pays démocratique comme la France.

Cependant, Messieurs, l'agriculture — l'agriculture de Seine-et-Oise au nom de laquelle je parle en ce mo-

ment, — qui, par suite du développement des voies rapides de communication, a perdu tous les avantages que sa position autour de Paris lui donnait naguère,— qui n'est plus seule enfin comme jadis à contribuer à l'alimentation de la capitale, était loin de demander la protection accordée à l'industrie; elle ne réclamait que des droits compensateurs, c'est-à-dire l'application aux produits agricoles étrangers de droits représentant les charges de toute nature auxquelles sont soumis les produits similaires français. Ces droits compensateurs lui ont été refusés, dans la crainte peut-être exagérée de voir s'élever le prix des aliments de première nécessité, le pain et la viande, et dans l'espoir chimérique tout au moins d'arriver à la vie à bon marché.

Si, pour répondre à ce besoin de vie à bon marché, qui est nécessairement en relation avec la richesse d'un pays, il est peut-être d'une bonne économie politique de voir maintenir les aliments de première nécessité à bas prix dans l'intérêt des consommateurs; d'un autre côté, au point de vue agricole, c'est-à-dire au point de vue du plus grand nombre (or, Messieurs, les agriculteurs forment en réalité la majorité du pays), il est non moins nécessaire que ces produits ne descendent pas au-dessous de leur prix de revient et ne constituent pas le producteur en perte, sous peine de le voir abandonner une culture qui ne serait pas rémunératrice et déserter une carrière qui ne pourrait le faire vivre.—La conséquenee fatale, nécessaire, de cette situation, serait la dépopulation des campagnes à courte échéance, la ruine de l'agriculture et l'émigration des

populations rurales vers les villes, courants également fâcheux qu'il est de l'intérêt d'un gouvernement sage d'éviter à tout prix.

Mais, Messieurs, le temps n'est plus aux récriminations. La question du renouvellement des traités de commerce est un fait accompli, comme je vous le disais en commençant.

En présence de cette situation économique, qu'elle subit plus qu'elle ne l'accepte, l'agriculture est livrée, sans protection et sans compensation d'aucune sorte, réduite à ses propres ressources, à la concurrence étrangère dont le flot va toujours montant et grossissant sans cesse d'année en année.

Puisque la liberté commerciale est une nécessité de notre époque, et qu'il ne nous est pas plus permis de nous y soustraire que de nous soustraire aux progrès qui, chaque jour, se réalisent dans toutes les branches de l'activité humaine, — si nous devons compter aujourd'hui avec elle, comme avec la vapeur et l'électricité, ces deux agents de civilisation et de progrès, nous l'acceptons, soit ; — mais nous la voudrions à armes égales.

Cependant, Messieurs, vous le savez, — une parole autorisée vous l'a dit, d'ailleurs, dans une circonstance solennelle récente, — vous n'avez pas beaucoup à compter sur l'Etat. Il y a longtemps, en effet, que vous ne comptez que sur votre courage ; il y a longtemps que vous soutenez, avec la patience et la persévérance qui caractérisent l'homme des champs, la lutte contre la mauvaise fortune ; — que, pour répondre à des be-

soins nouveaux, vous avez supprimé la jachère, modifié vos assolements en introduisant dans vos cultures les plantes sarclées, et parmi ces dernières la betterave, qui a été le point de départ des améliorations les plus considérables. Il y a longtemps que vous avez augmenté, perfectionné votre matériel agricole, et cherché par ce moyen à abaisser vos prix de revient.

Notre Société, Messieurs, constamment préoccupée de favoriser dans la mesure de ses forces le développement de toute découverte utile, n'a pas été la dernière à encourager ce mouvement. Pressentant l'avenir réservé à la betterave et l'influence que cette culture était appelée à exercer sur l'agriculture générale, elle mettait dès 1814 au Concours un prix pour le meilleur Mémoire sur la culture de cette racine.

Cette influence, cependant, a été longue à se faire sentir. — Ce n'est, en effet, que quarante ans plus tard, en 1854, que M. Champonnois créa véritablement la distillerie agricole, et que la distillation de la betterave s'implanta définitivement dans la ferme. — Le département de Seine-et-Oise, qui actuellement compte près de SOIXANTE-DIX usines, fut un des premiers à introduire dans ses fermes cette nouvelle industrie, et à reconnaître les avantages multiples que l'agriculture était appelée à en tirer.

Ces avantages ont été mis en lumière d'une façon saisissante par l'enquête faite en 1864 par la Chambre syndicaledes ag riculteurs-distillateurs, alors présidée par notre honorable et éminent collègue, M. Pluchet,

et à laquelle appartenait à cette époque plusieurs de nos collègues et amis, MM. H. Besnard, Michaux, Pasquier, Petit, H. Rabourdin, Tétard, ainsi que celui qui vous parle en ce moment.

Il résulte, en effet, de cette enquête que sur 500 fermes dans lesquelles la distillerie agricole a été introduite :

Le rendement du blé s'est élevé de 19 à près de 28 hectolitres à l'hectare.

Le nombre des bestiaux entretenus, qui n'était que de 25,000, s'est élevé à plus du double, et a atteint 51,000 têtes.

Le nombre des têtes engraissées, qui était à peine de 7,000, est monté à près de sept fois plus, soit 47,000.

Et ce qui, au point de vue humanitaire et du travail national, n'est pas des moins intéressant à recueillir :

Le nombre des ouvriers employés l'été, qui n'était que de 9,000, s'est élevé au chiffre de 26,000, c'est-à-dire à près du triple !

Le nombre des ouvriers employés l'hiver, qui n'était, avant l'introduction de la distillerie dans la ferme, que de 4,000, s'est élevé à près de 15,000, ou environ quatre fois plus.

Voilà, Messieurs, des chiffres extrêmement éloquents ! — Voilà les progrès que la culture intensive a réalisés en quelques années ! — Voilà ce qu'a produit l'introduction de la culture de la betterave dans nos asssolements !

Ces chiffres, vous les connaissiez, vous mes collègues, qui distillez la betterave. — Vous saviez que la

distillerie dans la ferme est le plus puissant auxiliaire dont dispose aujourd'hui l'agriculture pour arriver à une production à bon marché du blé et de la viande.

Ainsi, Messieurs, en résumé, plus de *pain*, — plus de *viande*, — plus de *travail*, — et je voudrais pouvoir ajouter plus de *vin*, s'il avait été fait droit aux justes et pressantes sollicitations de l'agriculture betteravière, demandant, par l'organe de la chambre syndicale des agriculteurs-distillateurs, le vinage à prix réduits; tels sont les bienfaits de la distillation de la betterave dans la ferme! — L'Etat trouve aussi son compte dans cette culture, car il ne faut pas ignorer qu'un hectare de betteraves, transformé en sucre ou en alcool, rapporte par an au Trésor plus de *trois mille francs!*

C'est, en effet, grâce à cette racine qu'il nous sera peut-être possible de lutter avec quelque chance de succès contre la concurrence étrangère, en dirigeant nos efforts vers la production du bétail, car le bétail, loin d'être, comme on l'a trop souvent répété, un *mal nécessaire*, a été de tous temps une *source de richesses*. — C'est là, en effet, qu'est le salut de l'agriculture française. Car si l'Amérique, qui semble plus spécialement menacer notre agriculture, nous inonde en ce moment de ses grains, ce pays n'a pu jusqu'à présent nous envoyer du bétail vivant que par exception. — Aussi, s'il m'était permis d'émettre mon opinion en pareille circonstance, il me semblerait sage de réduire la culture du blé aux besoins les plus stricts, et

de reporter tous nos efforts vers l'engraissement économique du bétail, que favorise dans la mesure que vous savez la distillation de la betterave.

Depuis l'enquête agricole de 1864, les chiffres que je vous ai fait connaître n'ont pu que s'élever; cependant, l'avilissement du prix des alcools, d'une part, la question du vinage résolue dans un sens défavorable à la demande des distillateurs de betteraves — tandis que les bouilleurs de crû obtenaient le vinage en franchise, — les entraves de toute nature apportées dans ces derniers temps par la régie dans l'exercice des distilleries, d'autre part, — n'ont pas peu contribué à ralentir le développement, si rapide dès ses débuts, de la distillerie agricole.

Cependant, l'opération du vinage, qui consiste, comme vous le savez, à introduire une certaine quantité d'alcool dans les vins qui ne peuvent ni se conserver ni voyager, et qui sont forcément condamnés à la chaudière, permettrait de livrer ces mêmes vins à la consommation. On verrait alors, en présence des vins communs à bas prix mis à la portée des classes laborieuses, la consommation de l'alcool en nature, dont l'abus est si préjudiciable à la santé publique, tendre à disparaître, et remplacée par celle du vin, qui s'accroîtrait dans des proportions inconnues jusqu'à ce jour, au grand profit du Trésor et de la moralité publique.

Cependant, Messieurs, l'alcool de betterave, déjà si lourdement imposé, est menacé d'une nouvelle augmentation de droits. — Espérons que cette dernière

épreuve sera épargnée à la distillerie agricole, car, amoindrir ou restreindre la culture de la betterave en frappant ses produits de taxes exhorbitantes et prohibitives, ce serait tarir la source des progrès agricoles, de l'aisance dans les campagnes, et porter un coup funeste à l'agriculture et à la prospérité générale du pays.

Quelques mots encore, Messieurs, et j'ai fini.

Je ne puis me dispenser de vous entretenir de cette belle fête, de cette imposante manifestation de l'agriculture dont la ville de Versailles vient d'être pour la quatrième fois le théâtre depuis l'institution des Concours régionaux, et qui laissera à l'agriculture de Seine-et-Oise les plus féconds enseignements.

Le Concours régional de 1881 a été sans contredit le plus beau, le plus complet de tous ceux qui ont été tenus ici depuis l'origine de cette utile institution. — Largement et admirablement installé sous les ombrages des allées du Mail par les soins et sur les plans de notre honorable secrétaire général, M. Ruelle, qui s'est occupé de tous les détails d'organisation avec un zèle et un dévouement dignes des plus grands éloges, ce Concours occupait une surface considérable qui semblait cependant insuffisante à contenir tous les animaux et les machines exposés.

Vous avez pu juger, Messieurs, par l'importance de l'exposition des animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine et porcine, — quelle est la richesse, la ferlilité, la puissance de production, en même temps que l'industrieuse activité de cette belle et fertile ré-

gion du Nord, à laquelle notre département est fier d'appartenir !

Plusieurs de nos collègues, parmi les éleveurs, ont été récompensés de médailles. — Vous applaudirez, j'en suis convaincu, au légitime succès qu'ils ont obtenu. — Pour la première fois, une exposition hippique, dans laquelle figuraient, non sans succès, plusieurs produits issus de vos étalons, avait été annexé au Concours régional. Cette exposition hippique n'était peut-être pas aussi complète que l'on pouvait le désirer, bien que notre département ne soit pas un pays d'élevage ; mais c'est sans doute à la fièvre typhoïde, qui sévissait encore sur les chevaux, à Paris et dans les environs, que l'on doit attribuer l'absence d'un grand nombre d'éleveurs des départements du Nord. — Néanmoins, l'adjonction de l'espèce chevaline aux Concours régionaux nous paraît être une innovation des plus heureuses.

L'exposition des machines et des instruments, qui comptait près de deux mille numéros, était une des plus complètes et des plus brillantes qu'on ait vues depuis longtemps, et donnait également par son importance la mesure des besoins multiples et divers auxquels la mécanique agricole est en état de faire face aujourd'hui. — N'oublions pas de signaler encore l'exposition si complète et si intéressante de la brasserie, organisée pour la première fois par le syndicat des brasseurs de France, et qui a obtenu le plus légitime succès.

Au milieu de cette imposante manifestation de l'a-

griculture nationale, votre Société, Messieurs, ne pouvait rester indifférente. — Vous avez voulu vous affirmer en organisant, sur l'initiative d'un de vos membres, un concours de maréchalerie, sur lequel vous allez entendre tout à l'heure un rapport spécial.

Mais, Messieurs, il est une récompense qui dans les Concours régionaux domine toutes les autres, et dont je ne puis me dispenser de vous parler, — c'est la prime d'honneur, attribuée à l'exploitation du département, siège du Concours, ayant mérité l'un des prix culturaux et réalisé les améliorations les plus utiles et les plus propres à être offertes en exemple. — Cette récompense exceptionnelle a toujours été remportée, dans Seine-et-Oise, par un membre de notre association, et nous sommes heureux de pouvoir dire que cette tradition s'est conservée au Concours régional de 1881.

La prime d'honneur a été décernée, cette année, à notre excellent collègue et ami M. Ernest Gilbert, le digne successeur de notre doyen d'âge M. Notta, sur la ferme du Manet, — pour les améliorations nombreuses qu'il a réalisées et les résultats remarquables qu'il obtient sur cette importante exploitation agricole.

Si je pouvais ici, — sans fatiguer votre attention, — vous donner un exemple de ce que peut le travail, l'activité, l'intelligence secondée par la science mise au service de la culture intensive, — vous verriez à quels remarquables résultats peut arriver une culture bien conduite.

Une exploitation agricole qui, dans une période de

dix-huit années, donne comme rendement moyen en blé plus de 28 hectolitres à l'hectare s'élevant à près de 38 hectolitres, — en avoine une moyenne de plus de 48 hectolitres s'élevant à 60 hectolitres en 1872, — en betteraves un rendement moyen de 45,000 kilogrammes de racines à l'hectare, atteignant en 1875 plus de 62,000 kilogrammes, — en alcool une moyenne de 20 hectolitres à l'hectare, s'élevant en 1874 au chiffre énorme de 28 hectolitres, — ou, en d'autres termes, s'élevant en argent au quart du produit brut de la ferme, — cette exploitation représente bien, je pense, le type le plus achevé de la culture intensive poussée jusque dans ses dernières limites, — et *a réalisé*, suivant le programme officiel, *les améliorations les plus utiles et les plus propres à être offertes comme exemple.*

Des chiffres d'une pareille éloquence n'ont pas besoin de commentaires. Aussi, je suis certain d'être l'interprète de la Société d'Agriculture toute entière et de cette assemblée, en adressant ici, à notre sympathique collègue, M. Ernest Gilbert, nos plus vives, nos plus sincères et nos plus chaudes félicitations.

La Société d'Agriculture, Messieurs, peut être justement fière de compter dans ses rangs un collègue dont le nom, déjà illustré par plusieurs générations dans l'agriculture de Seine-et-Oise, est bien digne de figurer sur le marbre d'honneur apposé dans la salle de nos séances, à côté de celui des Decauville, de Petit-Bourg, — des Michaux, de Bonnières, — des Tétard, de Mortières, — ces premiers lauréats de la prime d'honneur en Seine-et-Oise.

Avant de terminer, je croirais manquer à tous les devoirs si je n'adressais ici nos plus vifs remerciements à M. le Maire de la ville de Versailles, notre vice-président d'honneur, pour le concours généreux qu'il a prêté à la Société d'Agriculture, au nom de la Ville, en lui facilitant la tâche qu'elle s'était imposée, et en lui accordant gracieusement, pour son concours de maréchalerie, tente et matériel d'installation.

Nous ne devons pas non plus oublier de remercier M. le général de Contamine, commandant l'artillerie du troisième corps, qui a bien voulu mettre gracieusement à notre disposition ses forges de campagne, ainsi que les chevaux et les hommes nécessaires pour le travail de ferrure.

Nos biens vifs remerciements aussi à MM. Lojay et Sergent, vétérinaires en premier des 11e et 22e régiments d'artillerie, — ainsi qu'à M. Delahaye, le constructeur de brabants bien connu, — qui ont bien voulu accepter les pénibles et délicates fonctions de membres du jury, — et qui ont, ainsi que nos collègues, MM. Warnesson, Caussé et Polonceau, fait preuve dans l'accomplissement de leur mandat d'un zèle et d'un dévouement dignes des plus grands éloges.

En terminant, Messieurs, permettez-moi de conclure, — en présence, d'une part, des résultats remarquables qu'il nous a été permis de constater dans toutes les branches de l'industrie agricole, et des féconds enseignements que nous avons recueillis a l'occasion du Concours régional de Versailles, — et, d'au-

tre part, de l'amélioration qui semble vouloir se produire depuis quelque temps dans la situation générale de l'agriculture, — que nous ne devons pas désespérer d'une industrie qui possède dans son sein de tels éléments de force et de vitalité.

Ayons confiance dans la Providence et dans la justice de notre cause, — et malgré les souffrances passagères qui paralysent en ce moment les forces vives de cette industrie éminemment nationale, et en arrêtent l'essor, — espérons qu'il nous sera donné de voir encore des jours prospères luire pour l'agriculture française.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1880-1881

Par M. RUELLE, Secrétaire général.

MESSIEURS,

Les Sociétés, comme les individus, ont besoin, à des époques déterminées, de jeter un regard en arrière sur leurs travaux pour en apprécier les résultats et méditer sur les moyens de les rendre plus fructueux encore, s'il est possible. Et c'est une sage prescription, celle de votre règlement qui impose au Secrétaire général de remettre sous vos yeux, dans cette séance solennelle, une analyse des principales questions agricoles qui ont fait l'objet de vos études pendant la dernière année écoulée.

Ce compte rendu a bien moins pour objet de signaler à l'attention publique quelques travaux personnels, que de faire ressortir les nouveaux progrès réalisés

dans le domaine des connaissances agricoles, d'établir leur corrélation avec ceux qui les ont précédés, afin d'en déduire toutes les conséquences pratiques dont ils sont susceptibles pour l'avenir.

Je vais donc, pour accomplir ce devoir de mes fonctions, vous présenter l'analyse sommaire des divers travaux qui ont occupé vos séances, toujours si bien remplies, pendant l'année agricole qui expire aujourd'hui.

Mais avant d'entrer dans les détails de cette analyse, permettez-moi d'abord de constater avec satisfaction l'amélioration notable survenue depuis l'an dernier dans la situation générale de l'agriculture de notre département. La récolte favorable de 1880 et les espérances qu'il est permis de concevoir sur celle actuelle, ont déjà eu pour effet, sinon de faire disparaître toutes les inquiétudes, au moins d'atténuer sensiblement l'acuité de la crise qui sévissait depuis plusieurs années sur l'agriculture française. Mais cette satisfaction passagère, que nous devons à la Providence, ne doit pas nous faire perdre de vue la question si importante et encore pendante des traités de commerce, qui reste l'objet des légitimes préoccupations de toutes les associations agricoles. C'est en effet sur cette question de douane que repose l'avenir de l'agriculture; malheureusement, les modifications apportées par le Sénat ne donnent qu'une satisfaction bien incomplète aux vœux exprimés par toutes les Sociétés, et elles n'apporteront qu'un palliatif bien insuffisant à la désastreuse concurrence de la production étrangère

La Société centrale d'Agriculture de France, qui avait ouvert une enquête sur la situation de l'agriculture et de la propriété foncière, a publié et vous a adressé le compte-rendu de cette enquête avec les conclusions de sa Commission. Vous avez chargé M. Baget, si compétent sur toutes les questions d'économie rurale, d'examiner ce travail et de vous soumettre ses observations.

L'étendue de cette enquête ne permettait pas à notre collègue d'en faire l'analyse complète ; il a dû se borner à en discuter les conclusions, mais non sans contester, toutefois, certaines assertions produites et qui tendraient à établir que la propriété foncière a acquis une plus-value dans Seine-et-Oise depuis les traités de commerce.

Cette plus-value, dit M. Baget, basée uniquement sur l'augmentation constatée dans le produit des droits d'enregistrement des biens ruraux, n'est qu'*apparente*, attendu qu'avant la loi de 1871, qui a rendu obligatoire l'enregistrement de toutes les locations, même celles verbales, le fisc n'était que très imparfaitement renseigné sur le prix des locations rurales.

Quant aux conclusions présentées par la Société centrale indiquant les moyens qui pourraient être employés pour venir en aide à l'agriculture, M. Baget, sans contester les services qu'ils pourraient rendre dans une certaine mesure, persiste à les considérer comme étant complètement insuffisants pour apporter un soulagement sérieux à la situation actuelle. — Il cite notamment le dégrèvement projeté de 20 p. 100

sur l'impôt foncier, qui ne pourrait s'appliquer que sur le principal revenant à l'Etat, et n'apporterait aucune réduction sur les centimes communaux et départementaux qui doublent, et même au-delà, la quotité réelle de cet impôt.

Cette question de la dépréciation de la propriété rurale, dont notre collègue M. Baget a fait une étude particulière, lui a fourni l'occasion de vous présenter un compte-rendu très bien fait d'un mémoire sur ce sujet, inséré dans la *Revue agricole et industrielle de Valenciennes*, et d'un rapport adopté par le Conseil d'administration de la Société d'encouragement à l'agriculture, sur la création d'un crédit agricole régional.

Vous avez entendu avec un vif intérêt les développements donnés par notre savant collègue à ces sujets si intéressants. Dans la première partie de ce compte-rendu, traitant de la crise agricole et de la dépréciation de la propriété rurale, M. Baget fait ressortir les nombreuses causes qui ont amené l'état de choses actuel et la difficulté d'y remédier d'une manière efficace. Ainsi, en ce qui concerne le département de Seine-et-Oise, la dépréciation, dit-il, « se fait sentir au fur et à me-« sure de l'expiration des baux ; le malaise se pro-« page, et il ne trouve qu'une faible atténuation dans « le voisinage des grandes villes, notamment de Paris « et Versailles, où s'écoulent les produits du sol. »

Dans la deuxième partie de son rapport, relatif au projet de création d'un crédit *régional*, *foncier* et *agricole*, proposé par la Société d'encouragement à l'agriculture, M. Baget a rappelé et développé les nombreux

projets antérieurs produits sur cette question si complexe, et qui sont actuellement soumis à l'examen d'une commission extra parlementaire dont font partie : MM. Bozérian, sénateur, président; Denormandie, Bethmont, Tisserand, etc. Il faut espérer, dit notre collègue, qu'il sortira des travaux de cette commission un projet de loi de nature à donner satisfaction aux véritables intérêts agricoles, mais cette solution ne pourra jamais être une panacée universelle pouvant apporter un remède efficace à tous les maux dont souffre depuis longtemps l'agriculture.

Vous avez adopté complètement les idées émises par M. Baget sur ces diverses questions, et vous avez autorisé l'insertion dans vos *Annales* de ce rapport bien étudié et qui vous a paru digne d'être conservé.

Parmi les nombreuses améliorations projetées en faveur de l'agriculture, il en est une, la propagation de l'enseignement agricole, qui vous a toujours inspiré le plus vif intérêt.

La loi du 16 juin 1879, rendue après avis des associations agricoles, a prescrit l'établissement dans chaque département de chaires d'agriculture. Plusieurs départements sont déjà dotés de cette utile institution, qui aura surtout pour effet de propager dans toute l'étendue du territoire, des méthodes rationnelles de culture appropriées aux diverses localités.

Le Gouvernement, voulant appliquer bientôt cette loi dans notre département, vous a consultés sur la rédaction du programme à adopter pour le Concours de

cette nouvelle chaire agricole et sur la désignation des trois candidats qui pouvaient être appelés à faire partie du jury d'examen.

Après avoir pris l'avis d'une commission composée de MM. Pluchet père, Victor Pigeon, Gustave Barbé, Ernest Gilbert, Polonceau, Baget, Richard de Jouvance et Henry Rabourdin, vous avez émis un avis favorable sur le programme proposé, sauf quelques légères modifications relatives aux cultures industrielles, et vous avez désigné comme candidats pour le jury d'examen MM. Debains, Gustave Barbé et Henri Besnard.

Les tentatives faites dans diverses parties de la France pour l'acclimatation et la culture de nouvelles plantes fourragères se relient trop étroitement à l'élève et à l'engraissement du bétail pour ne pas avoir été l'objet de vos méditations.

Notre collègue, M. Dudouy, qui se livre, depuis plusieurs années, sur son exploitation de Saint-Ouen-l'Aumône, à des expériences intéressantes sur la culture d'une nouvelle plante fourragère, la *consoude rugueuse*, originaire du Caucase, vous avait fait connaître dans une communication précédente le mode de culture de cette plante, d'une végétation très vigoureuse, à profondes racines, résistant bien aux variations atmosphériques et aux changements de climats, et qui lui avait fourni, en quatre coupes, un rendement de 221,000 kilogrammes de fourrages à l'hectare.

Ces expériences, faites primitivement sur une sur-

face de 42 ares, avec une fumure de 150 kilogrammes de sulfate d'ammoniaque et de 200 à 300 kilogrammes de superphosphate de chaux, ont été continuées avec le même succès. D'après notre collègue, cette plante, qui produit un très bon fourrage d'hiver, serait appelée à rendre de grands services pour la nourriture du bétail; sa culture est déjà répandue dans un grand nombre de départements et même en Belgique, où elle est maintenant très appréciée.

Ces expériences et celles dont M. Dudouy vous a promis de vous rendre compte, sur la culture de la pomme de terre Champion et d'autres nouvelles variétés, récemment importées d'Angleterre, feront l'objet de nouvelles communications que vous entendrez toujours, j'en suis persuadé, avec beaucoup d'intérêt.

D'autres expériences, non moins importantes, sont celles que vous poursuivez, depuis plusieurs années, sur les engrais artificiels appliqués spécialement à la culture de la betterave, et qui ont été continués en 1880 par MM. Ernest Gilbert, Gustave Barbé, Thomassin et Dudouy sur leurs exploitations.

L'expérimentation dont il s'agit, dirigée par notre collègue, M. Debains, avait surtout pour objet, vous le savez, de rechercher si le plâtre pouvait être substitué au superphosphate de chaux, comme fumure complémentaire de la betterave, ainsi que paraissaient l'indiquer les résultats obtenus par M. Ernest Gilbert sur les terres de la ferme du Manet. M. Rabot, au nom de la commission chargée de l'étude de cette question,

a résumé, dans un rapport qu'il vous a soumis, les rendements comparatifs obtenus par nos collègues, mais il n'a pu en tirer encore aucune conclusion pratique, parce que ces expériences culturales, quoique dirigées avec beaucoup de soins et de méthode, ayant eu lieu dans des sols de compositions diverses, renfermant encore plus ou moins d'engrais phosphatés provenant des cultures antérieures, ont donné pour la plupart des résultats contradictoires.

La commission se propose de reprendre son travail dans d'autres conditions, en ayant soin d'opérer, préalablement à l'ensemencement de la betterave, l'analyse des terres sur lesquelles les semis seront pratiqués, afin de pouvoir tenir compte, dans la comparaison des produits obtenus, de la composition antérieure du sol.

Votre sollicitude pour tout ce qui touche aux intérêts de l'agriculture a été appelée par notre collègue, M. Pluchet, sur un sujet des plus intéressants de la science moderne. Je veux parler des travaux si remarquables de M. Pasteur, de l'Institut, sur les virus charbonneux. Ces travaux qui, ainsi que vous l'a dit notre honorable vice-président, M. le docteur Remilly, ouvrent un champ immense aux découvertes les plus utiles, viennent d'être justement l'objet de la plus haute récompense nationale : M. le Président de la République a accordé à l'illustre savant la grand'croix de la Légion d'honneur, et il a décerné en même temps, à ses deux jeunes collaborateurs, celle de chevaliers du même ordre.

Les belles découvertes de M. Pasteur sur les bestiaux, dont l'application a été faite publiquement au mois de mai dernier, à Pouilly-le-Fort, chez M. Rossignol, sous les auspices et avec le concours de la Société d'agriculture de Melun, avaient surtout pour objet la vaccination des moutons contre les affections charbonneuses, affections plus connues généralement dans la culture sous le nom de *sang de rate*. Vous avez écouté avec la plus grande attention la communication qui vous a été faite à ce sujet par M. Pluchet, et sur sa proposition une commission, composée de MM. le docteur Remilly, Pluchet, Victor Gilbert, Polonceau et Victor Pigeon, a été chargée de représenter notre association à ces belles expériences qui ont été suivies par un public nombreux et dont toute la presse a constaté l'immense succès.

Pour ne pas étendre démesurément ce compte-rendu, qu'il est toujours difficile d'abréger, en raison de la multiplicité de vos travaux, je me bornerai aux énonciations qui précèdent, tout en regrettant d'être obligé de passer sous silence une foule de questions secondaires, qui sont loin cependant d'être dénuées d'intérêt, mais dont vous trouverez la relation dans la publication des extraits des procès-verbaux.

Toutefois, avant de vous faire connaître les résultats des divers Concours annuels dus à votre initiative privée, et qui vont faire l'objet des récompenses si bien méritées que vous allez décerner aux lauréats, je ne puis me dispenser de vous dire aussi quelques mots

du splendide Concours régional auquel nous venons d'assister ici.

La Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise s'est trouvée associée trop intimement à cette grande fête agricole, par le grand nombre de ses membres qui y ont pris une part active, soit comme exposants et lauréats, soit comme membres du jury, pour que vous ne jugiez pas utile d'en conserver le souvenir dans vos *Annales*.

Les Concours régionaux sont toujours une occasion pour les associations agricoles locales de s'affirmer, de faire preuve de vitalité aux yeux de la région dans laquelle ces associations locales sont comprises.

Vous ne pouviez donc, Messieurs, vous soustraire à cette obligation, et, désireux d'ailleurs de vous associer à cette grande manifestation pacifique, vous vous empressiez, dès la première séance de cette année, de nommer une commission d'étude chargée de rechercher et de vous faire connaître sur quelle partie spéciale des connaissances agricoles pourrait porter utilement votre intervention.

C'est sur la proposition de cette commission que vous avez décidé la création, dans l'enceinte même du Concours régional, et aux frais de la Société, d'un concours annexe de maréchalerie comprenant, outre la ferrure des chevaux et celle des bœufs, la réparation des instruments aratoires.

La maréchalerie joue en effet un très grand rôle dans l'industrie agricole, surtout si on y ajoute, comme vous l'avez fait, la réparation des machines

simples et des instruments usuels. Aujourd'hui que l'outillage mécanique est répandu jusque dans les plus petites exploitations, il est du plus grand intérêt que le cultivateur trouve sous sa main, dans son village, des ouvriers capables de faire instantanément et d'une manière intelligente, les légères réparations que comportent toujours par l'usage les instruments les mieux confectionnés, sans être astreint aux pertes de temps considérables que nécessiterait leur renvoi à l'atelier de fabrication.

C'est dans cet ordre d'idées que vous avez institué le concours annexe de maréchalerie, auquel la Société des Agriculteurs de France, qui ne manque jamais une occasion d'encourager les améliorations utiles, est venue s'associer, en vous offrant d'ajouter en son nom, aux récompenses attribuées aux lauréats, une médaille d'or et deux médailles d'argent.

Hâtons-nous de dire que, grâce aux soins donnés par votre commission d'organisation et au dévouement du jury, qui comprenait, outre les membres les plus compétents de notre Société, MM. les vétérinaires en premier du 11e et du 22e d'artillerie en garnison à Versailles, ce concours a produit les résultats les plus satisfaisants.

Les prix que vous allez décerner tout à l'heure aux lauréats, sur la proposition du jury, seront, nous l'espérons, un puissant stimulant pour ces ouvriers laborieux, dont un grand nombre appartiennent à l'armée, et qui, en rentrant dans leurs foyers, se feront honneur des récompenses que vous leur aurez accordées.

Il ne me reste plus, Messieurs, qu'à vous entretenir des concours ouverts par la Société pour l'année 1881, et des récompenses qu'elle décerne annuellement, à titre d'encouragements, dans les diverses branches de l'agriculture, récompenses qu'elle doit en partie aux allocations du Gouvernement de la République et à la libéralité du Conseil général.

En dehors de ces récompenses, vous aviez à disposer, cette année, de deux annuités du prix Lamayran ; l'une, déjà reportée de 1880 à 1881, qui est affectée à une question de législation rurale, relative aux distances à observer pour les plantations faites à proximité d'héritages contigus ; l'autre, attribuée à la section des sciences et arts appliqués, a pour objet une étude sur les constructions rurales affectées à la moyenne culture, exploitation de 60 à 80 hectares.

Aucun nouveau mémoire ne vous ayant été adressé sur la question de législation, ce concours sera donc de nouveau reporté à l'année 1882.

En ce qui concerne le deuxième concours, relatif aux constructions rurales, un seul mémoire, portant pour épigraphe : « *O ubi campi !* » accompagné de plans et dessins, vous a été adressé.

La section des sciences chargée de vous faire un rapport sur cette étude, ne l'a pas jugée assez complète pour mériter la récompense attribuée à ce concours. L'insuffisance du projet consiste surtout en ce que l'auteur n'a pas justifié dans son mémoire les dimensions de divers bâtiments d'exploitation, dont la capacité doit être en rapport avec le volume de la récolte

moyenne, et n'a pas satisfait, non plus, à plusieurs conditions du programme relatives à l'aménagement et à l'utilisation des eaux pluviales, et à la production d'une évaluation sommaire des dépenses de construction.

Par ces motifs, la section a pensé qu'il n'y avait pas lieu de décerner le prix, mais elle vous a proposé d'accorder à l'auteur de ce projet, à titre d'encouragement, une médaille d'argent grand module. Vous avez adopté cette proposition, et le pli cacheté joint au mémoire ayant été ouvert, a fait connaître que l'auteur du projet est M. *Gustave Hue*, ingénieur agricole, demeurant à Versailles.

L'année dernière, par suite de circonstances exceptionnelles, qui n'avaient pas permis aux élèves les plus avancés du cours de géométrie, de poursuivre leurs études jusqu'à l'époque habituelle des examens annuels, vous n'avez eu à décerner aucune récompense. Il n'en est pas de même, heureusement, cette année. Notre collègue, M. Kastmann, que vous avez chargé de nouveau de procéder à l'examen des concurrents, vous a fait connaître les résultats satisfaisants obtenus pendant cette année scolaire, et vous a proposé de décerner des récompenses graduées aux quatre meilleurs élèves de ce cours, parmi lesquels se trouvent un sergent et deux caporaux du 1er régiment du génie, qui ont su mettre à profit le temps assez restreint dont ils disposent en dehors des heures de service.

Les prix que vous avez institués, depuis trois ans seulement, pour récompenser dans la moyenne cul-

ture, exploitation de 20 à 60 hectares, les améliorations et progrès agricoles, ont été attribués cette année à l'arrondissement de Mantes. Malgré la publicité donnée à ces récompenses, aucun concurrent ne s'était fait inscrire dans les délais indiqués. Néanmoins, la commission à laquelle vous aviez confié le soin de visiter les cultures de cet arrondissement, n'a pas tardé à reconnaître que des concurrents sérieux, pouvant se mettre sur les rangs et prétendre légitimement aux récompenses de ce concours, ne faisaient pas défaut. Mais le cultivateur est par nature généralement modeste ; il ne recherche ni la réclame, ni la renommée, et il faut en quelque sorte le surprendre dans son travail pour en apprécier le mérite et les progrès.

Votre commission n'a pas reculé devant cette difficulté; après avoir recueilli dans sa tournée les indications qui lui étaient nécessaires, elle a visité un grand nombre de cultures des plus modestes, et elle a pu se rendre compte, dans les plus petits détails, des nombreuses améliorations obtenues et des progrès réalisés sans capitaux, par la seule mais si puissante ressource du travail et de l'intelligence.

Le rapport si bien fait de notre collègue, M. Alexis Pigeon, et dont vous allez entendre dans quelques instants les intéressants développements, vous prouvera avec quels soins et par quelles laborieuses recherches la commission a pu s'acquitter de cette difficile mission, et l'assemblée tout entière applaudira, j'en suis sur, aux récompenses si bien méritées, à divers titres, que vous allez décerner aux lauréats.

La même commission qui, d'après vos précédents, est aussi chargée des récompenses à décerner aux éleveurs de l'espèce bovine, vous a rendu compte, par l'organe de M. Mazure, son rapporteur, des bons résultats de sa tournée dans l'arrondissement de Mantes. Son rapport constate avec satisfaction les progrès sensibles obtenus et le développement considérable que prend l'élevage du gros bétail dans cet arrondissement. Ces progrès, il faut bien le reconnaître, doivent être attribués pour la plus grande partie à vos efforts persévérants et aux encouragements que vous accordez annuellement depuis si longtemps, pour provoquer et propager dans le département l'élevage du gros bétail si nécessaire à la prospérité de l'agriculture.

Les récompenses que vous accordez aussi à l'amélioration et à la propagation de l'espèce chevaline continuent à porter leurs fruits. M. Alexis Pigeon, chargé depuis plusieurs années, au nom de la commission hippique, de vous proposer les prix à décerner aux éleveurs, vous a donné des détails intéressants sur le brillant concours qui s'est tenu le 2 juin dernier au dépôt des étalons de la Société, à Milon-la-Chapelle, dont la direction, par suite de la mort de notre vénérable et regretté doyen, M. le comte d'Abzac, a été confiée aux soins de notre jeune et dévoué collègue, M. Raymond d'Abzac son fils, qui a bien voulu conserver chez lui les chevaux de la Société.

J'ai terminé, Messieurs, la tâche que je m'étais imposée, de vous rappeler les principales circonstances

qui témoignent du concours, toujours si empressé, que vous avez donné cette année à l'agriculture. Pourquoi faut-il que je sois obligé d'assombrir la fin de cette narration, en vous rappelant les pertes douloureuses que nous avons faites depuis la séance publique de 1880. Ces pertes ont été trop nombreuses et tro cruelles, pour que je ne croie pas de mon devoir d'exprimer dans cette solennité la douleur profonde que nous en avons tous ressentie.

Peu de temps après la mort si regrettable de notre savant jurisconsulte, M. Ploix, décédé au mois d'août dernier, la Société perdait successivement, d'abord M. Augustin Barbé, ancien cultivateur à Villepreux; puis, et plus récemment, notre vénérable doyen, M. le comte d'Abzac.

La notice nécrologique si complète due à la plume de notre vice-président, M. le docteur Remilly, sur M. Ploix, et qui a été insérée dans votre Bulletin annuel, ne me laisse rien à ajouter qui puisse mieux vous faire connaître et apprécier cet homme de bien, ce travailleur infatigable, qui avait conservé jusque dans un âge très avancé toutes les facultés de son esprit, et qui laisse un si grand vide dans la section de législation dont il avait été pendant longtemps le président.

M. Augustin Barbé, que son état de santé tenait depuis longtemps déjà éloigné de vos séances, appartenait depuis plus de 30 ans à notre association, lorsqu'il a été enlevé à l'affection de sa famille et à l'estime de ses nombreux amis. Vous l'aviez appelé en 1872 à l'honneur de présider vos séances. C'était un praticien

éclairé et qui avait pris une part active aux travaux de la Société.

Le 29 mars dernier, la mort impitoyable nous enlevait encore M. le comte d'Abzac, notre doyen d'âge, l'âme de vos commissions hippiques, qui n'a pas cessé pendant les quarante-quatre années qu'il a fait partie de notre association, de lui apporter le concours zélé et dévoué de sa haute compétence dans toutes les questions relatives à l'amélioration et à la propagation de l'espèce chevaline.

Les vides si regrettables produits dans nos rangs par la mort de ces éminents collègues, se sont encore augmentés par deux démissions : celles de MM. Palengat, ancien inspecteur des forêts de l'Etat, et Doublet, juge au tribunal civil, qui, par des circonstances particulières, n'ont pu continuer à faire partie de notre compagnie. Heureusement, hâtons-nous de le dire, de nouvelles et nombreuses recrues, dont la Société peut espérer pour ses travaux si variés le plus utile concours, sont venues compléter nos sections. Ces nouveaux collaborateurs sont par ordre d'élection :

M. Victor Pigeon, ancien élève de l'Ecole polytechnique et l'un de nos plus anciens présidents qui, malgré son long séjour à l'étranger, n'avait pas cessé d'appartenir à la Société en qualité de membre honoraire, et qui a voulu, maintenant qu'il s'est fixé définitivement parmi nous, reprendre une part active à nos travaux comme membre titulaire.

M. le docteur de Bonnefoux, médecin à Versailles, dont les connaissances spéciales en viticulture vous

assurent, pour cette branche spéciale de l'industrie agricole, un collaborateur éclairé et dévoué.

M. d'Amphernet, bien connu de tous, dans ses fonctions de directeur des postes du département qu'il a occupées pendant si longtemps et dans lesquelles il s'est concilié l'estime générale.

M. Henri Besnard, agriculteur distingué, tenant par son origine à la grande famille agricole du département, l'un de nos anciens membres qui, par des circonstances particulières, avait dû prendre une grande exploitation dans le département de l'Eure, où il a été lauréat de la prime d'honneur, et qui est revenu récemment se fixer à Versailles.

M. Emile Renault, avocat, appartenant aussi à l'une des plus anciennes familles de cultivateurs de Seine-et-Oise et bien connue de nous tous.

Et M. Frégeac, agréé honoraire près le tribunal de commerce de Versailles, qui apportera à notre section d'économie rurale et de législation, le fruit de sa longue et savante expérience des affaires.

Ces noms vous disent assez, Messieurs, quel fond la Société peut faire sur la coopération intelligente et dévouée de ces nouveaux collègues qui, sans nous faire oublier ceux que nous regrettons tous, nous aideront à en supporter la perte et à combler les vides laissés dans nos rangs.

RAPPORT

SUR L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS PUBLIC DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux arts et à l'industrie

POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1880-1881

Par M. KASMANN.

MESSIEURS,

Pour la troisième fois, depuis mon admission dans votre Société, vous m'avez appelé à prêter mon concours au professeur désigné par la ville de Versailles pour l'examen des élèves du Cours public de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, confié, depuis-vingt-deux ans, aux soins de notre infatigable et dévoué secrétaire général, M. Ruelle.

Si j'ai toujours apprécié à sa valeur l'honneur que vous vouliez bien me faire, j'ai été, cette année, plus

particulièrement heureux de votre choix, en raison de la circonstance qui m'a fait, pour quelques instants, le collaborateur d'un de mes maîtres les plus affectionnés, bien connu de vous tous par le concours qu'il a prêté, pendant vingt années consécutives, à vos délégués, mes prédécesseurs.

L'honorable M. Arreitter a bien voulu, en effet, répondre encore une fois à l'appel de l'autorité municipale et quitter momentanément sa retraite pour se livrer à l'examen des élèves du Cours de géométrie, et c'est avec lui que j'ai accompli la mission dont je viens aujourd'hui vous rendre compte.

Il ressort de la liste dont le professeur nous a donné communication, que 46 jeunes gens, âgés de 14 à 25 ans, se sont présentés pour suivre les leçons, pendant l'année scolaire 1880-1881. Ces élèves peuvent être classés de la façon suivante, au point de vue de leurs professions :

Militaires de toutes armes.....		29
Elèves architectes ou géomètres.....	8	17
Commis d'entrepreneurs.....	4	
Menuisiers.....	2	
Professions diverses.....	3	
Total.....		46

Ce chiffre est considérablement inférieur à celui des inscriptions de 1879-1880, qui atteignait 112 et comprenait 80 militaires et 32 civils. S'il n'y a pas lieu de s'étonner de la réduction du contingent fourni par

l'armée, dont les éléments sont assez instables; il convient de se préoccuper de la diminution du nombre des élèves civils, qui de supérieur à 30 qu'il était depuis plusieurs années, est tombé, cette fois, à 17.

Questionné par nous sur les causes de ce résultat regrettable, M. Ruelle n'a pas hésité à l'attribuer au développement inusité des conférences publiques de toute nature faites sous le patronage de l'Administration municipale. Peut-être d'autres influences se font-elles également sentir, telles que la création de cours spéciaux pour les aspirants aux emplois des ponts et chaussées (cours auxquels sont admis sans difficulté les élèves architectes, géomètres, candidats aux emplois d'agents-voyers, etc.); mais nous pensons, avec le professeur, que les élégantes dissertations scientifiques, dont l'attrait pour la population versaillaise ne saurait être contesté, ne sont rien moins que favorables au sérieux développement de l'instruction populaire.

Les leçons de l'année 1880-1881 ont eu pour objet, comme par le passé: 1° la géométrie élémentaire, avec ses principales applications au levé des plans, à la mesure des surfaces et à la cubature des solides; 2° l'arithmétique raisonnée, comportant l'étude des propriétés des nombres, les fractions ordinaires et décimales, la formation des puissances et la théorie des racines carrée et cubique.

Quatre élèves seulement se sont présentés pour subir l'examen et ont été appelés au tableau dans l'ordre fixé par un tirage au sort préalable.

Ce sont MM.

Gérard (Paul), caporal au 1er régiment du génie;

Lambert (Pierre), sergent au 1er régiment du génie ;

Hendrickx (Charles), commis d'entrepreneur ;

Et Courtin (Jules), caporal au 1er régiment du génie.

L'interrogatoire n'a pas duré moins de 35 à 40 minutes pour chaque élève, auquel il a été posé cinq questions choisies dans l'arithmétique et la géométrie, tant dans les éléments que dans les parties les plus élevées de ces sciences. Vous reconnaîtrez, Messieurs, qu'une épreuve aussi sérieuse a permis aux examinateurs d'acquérir la notion précise du mérite des candidats.

Tous quatre ont montré, à la grande satisfaction de M. Arreitter et de votre délégué, qu'ils avaient très fructueusement suivi les leçons de leur professeur et qu'il ne leur restait guère à acquérir qu'un peu plus de rigueur dans le langage mathématique.

Après discussion contradictoire des nombres de points attribués à chacune de leurs réponses, les examinateurs sont tombés d'accord pour classer les élèves examinés dans l'ordre de mérite ci-après :

N° 1. Lambert ;

N° 2. Courtin ;

N° 3. Hendrickx ;

N° 4. Gérard.

Ils ont été d'avis qu'aucun d'eux ne devait être exclu de la distribution des récompenses, et ils vous proposent, en conséquence, de décerner :

Un premier prix au sergent Lambert, du 1er régiment du génie ;

Un second prix au caporal Courtin, de la même arme ;

Une médaille d'argent à l'élève Hendrickx, commis d'entrepreneur ;

Et une médaille de bronze au caporal Gérard, du 1er régiment du génie.

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

DANS LA MOYENNE ET LA PETITE CULTURE

POUR

AMÉLIORATION ET PROGRÈS AGRICOLES

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. ISAMBERT, GILBERT (d'Andelu); MAZURE (de Meulan); Alexis PIGEON, Rapporteur.

MESSIEURS,

Sur votre demande, votre Commission de l'espèce bovine a dû, comme les années précédentes, rechercher dans l'arrondissement de Mantes les cultures les mieux tenues dans les moyennes et petites fermes. — Les exploitations de cet arrondissement sont d'un genre tout différent de celles que nous avons visitées jusqu'à ce jour. Cette contrée touche à nos grands pays d'élevage ; elle se ressent de ce voisinage et tend chaque jour à modifier ses assolements et sa culture,

et à entrer dans une voie nouvelle. Avant peu, nous verrons, comme en Normandie, son sol en grande partie couvert de prairies.

Parmi les exploitations qui nous ont été signalées et que nous avons pu visiter, quatre nous ont paru dignes de fixer votre attention et de mériter les récompenses que vous voulez bien décerner à la petite culture. Nous vous citons en première ligne M. Haranger, Alexandre, cultivateur à Aincourt; en seconde ligne, M. Damême, Pierre-François-Augustin, à Genainville, canton de Magny, et M. Belland, François, cultivateur à Vétheuil, canton de Magny; enfin, M. Huppé, Adrien, cultivateur à Vétheuil, canton de Magny.

Votre Commission a passé sa première inspection de ferme dans la commune d'Aincourt, canton de Magny. Grâce aux renseignements bien précis qui nous ont été fournis par un cultivateur très honorable de la localité, M. Auger, ami de M. Mazure notre collègue, nous avons pu visiter une petite ferme très bien tenue, très bien dirigée. Votre Commission, présentée par M. Mazure, a été accueillie avec la plus grande bienveillance par M. Auger, qui a bien voulu nous accompagner dans notre visite chez M. Haranger, son proche voisin. Nous devons reconnaître que sa présence nous a été d'un grand secours et a beaucoup facilité notre travail. Aussi la Commission lui adresse-t-elle tous ses remerciements.

M. Haranger, né à Avernes, canton de Marines, est venu se fixer à Aincourt depuis sept ans, où il a pris

une petite ferme de cinquante-cinq hectares, de qualité très variée, partie argileuse, partie crayeuse. Neuf hectares environ, dont le sol est humide et en pente, ont été convertis en prairies par les soins de ce fermier, qui n'a pas reculé devant les frais pour arriver à rendre productif le côté le plus mauvais du petit domaine qu'il exploite. — Ces neuf hectares sont entourés d'un barrage en fer feuillard et d'une ligne en gros fil de fer, tendus par des raidisseurs et fixés à des pieux en chêne, espacés de trois mètres les uns des autres. Des séparations ont été faites à l'intérieur, suivant les mêmes procédés, afin que les animaux ne puissent pas parcourir en même temps toute la prairie. Par ce moyen, M. Haranger peut, lorsqu'une partie est mangée, donner successivement dans les autres une pâture plus fraîche et plus abondante à son bétail. Il a intelligemment su profiter de l'inclinaison du terrain pour créer des abreuvoirs superposés dans chacune des parties entourées. Ils sont alimentés au moyen des drainages de la plaine, qui viennent se déverser dans l'abreuvoir le plus élevé, qui lui-même répartit également l'eau dans tous les autres au moyen de tuyaux. Cette installation ingénieuse a été faite aux frais de M. Haranger.

Quatre hectares environ sont également destinés à être convertis en prairies d'après les mêmes aménagements.

M. Aulay, son propriétaire, heureux d'avoir un fermier aussi soigneux que M. Haranger, se dispose à lui venir en aide en participant aux dépenses que doit

nécessiter cette nouvelle disposition. Du reste, il a déjà reconstruit une partie des bâtiments de la ferme, et les a appropriés aux besoins de l'élevage du gros bétail, auquel M. Haranger consacre tous ses soins ; soins dont il est récompensé par de beaux résultats. En effet, dans cette petite culture, il trouve moyen de nourrir l'hiver 21 vaches et un taureau de race normande pure et croisée hollandaise, puis 12 génisses de six à vingt-quatre mois, qui, une fois arrivées à l'âge adulte, lui permettent de vendre chaque année cinq ou six vaches plus âgées, et de conserver ainsi son étable dans les meilleurs conditions de rapport. En été, les jeunes bêtes restent au pâturage nuit et jour ; les vaches seules rentrent la nuit à l'étable. Nous avons constaté que ce régime leur est très favorable, car leur état ne laisse rien à désirer.

Dans ces mêmes pâturages, nous avons pu voir deux jeunes poulains de vingt mois, qui commencent aujourd'hui à travailler, deux autres d'un an qui, comme les génisses, ne quittent pas l'herbage. Trois autres chevaux de différents âges sont employés aux travaux de la ferme.

Le reste des terres, consacré à la culture, est ensemencé cette année comme suit :

10 hectares en luzerne et sainfoin.
5 Id. en betteraves.
7 Id. en trèfle rouge, vesce d'hiver et de printemps.
12 Id. en blé et seigle.
12 Id. en avoine et orge.

Nous avons constaté que toutes ces récoltes sont d'une grande propreté et qu'elles devront donner de très beaux résultats. Mais ce n'est pas sans frais que M. Haranger les obtient, car, en plus des fumiers produits par ses 41 têtes de bétail, il achète encore des engrais artificiels en assez grande quantité.

Homme d'initiative et de progrès, il s'est empressé de suivre le mouvement et d'introduire dans son exploitation les instruments perfectionnés. Il a fait monter une machine à battre, système Maupois, avec son manège ; l'arbre de couche de la batterie peut mettre en mouvement à l'aide de poulies, selon les besoins de la ferme, un coupe-racines, un hache-paille et un concasseur. Nous avons pu voir, dans la ferme, une faucheuse Osborn, un râteau à cheval de Howard, des herses du même constructeur, un traîneau très ingénieux fabriqué dans le pays pour approcher les foins et faciliter leur mise en meule. Il emploie pour sa culture les charrues du pays et celles du système Brabant ; un tonneau à purins, garni d'une pompe, lui sert à vider des fosses à purins bien aménagées. L'hiver, il répand cet engrais sur ses prairies.

M. Haranger, homme actif et intelligent, sait tirer bon parti de tout. Nous avons remarqué un compost, fait avec des terres et débris de toute sorte, mélangés à de la chaux vive et qui, après avoir été remué, devra lui donner un engrais riche et obtenu à peu de frais.

La cour et les bâtiments de la ferme sont d'une grande propreté. Les fumiers sont mis en tas avec beaucoup de soin.

Dans cette petite exploitation l'ordre règne partout, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur ; et, certes, si M. Haranger obtient des bénéfices satisfaisants, ce n'est que la juste récompense de son labeur.

Aussi, Messieurs, votre Commission vous propose d'honorer M. Haranger, en lui adressant les félicitations de la Société et en lui décernant la grande médaille d'or.

M. Damême cultive avec sa famille, sur la commune de Genainville, où il est né et qu'il n'a jamais quittée, vingt hectares de terres de moyenne qualité. Son assolement se compose de blé, seigle, avoine et orge, betteraves, pommes de terre, prairies artificielles et pâturages.

C'est à l'aide de deux chevaux et d'un âne qu'il exécute tous ses travaux de culture, qui sont toujours faits en bonne condition et en temps voulu. Ses terres sont d'une propreté remarquable et ses récoltes donnent les plus belles espérances. Elles viendront largement récompenser cet homme de bien, laborieux et intelligent, des peines qu'il se donne et du soin qu'il apporte à sa culture dans le choix de ses semences et des engrais, sagement appropriés aux besoins du sol qu'il exploite.

Il a dans ses étables trois belles vaches normandes, dont le lait lui sert à nourrir des veaux, soit pour la boucherie, soit pour l'élevage, selon qu'il reconnaît le mérite des sujets.

Il a en outre un petit troupeau de soixante brebis et agneaux bien soignés qui, l'été avec ses vaches, séjourne dans ses pâturages. L'hiver, à la bergerie, ce troupeau lui sert avec son autre bétail à convertir en fumier une grande partie des pailles qu'il récolte.

Sur les vingt hectares qu'il exploite, M. Damême n'est locataire que de dix. Il est propriétaire des dix autres acquis successivement, et des bâtiments qui servent à son exploitation, qu'il a su bien approprier aux besoins de sa culture. Son outillage de ferme est en très bon état et en rapport avec les travaux qu'il doit exécuter.

C'est par des efforts constants, un travail assidu et intelligent, une sage économie et une conduite irréprochable que Damême s'est fait la position qu'il occupe aujourd'hui et qui doit lui procurer les satisfactions que donne à tout honnête homme une vie tout entière consacrée à un labeur incessant.

Ce sont ces efforts persévérants, le travail et l'épargne, qui honorent Damême et lui ont conquis l'estime générale de tous ses concitoyens, que votre Commission a voulu récompenser en lui décernant une médaille d'or petit module et une prime de 150 francs.

M. Belland, François, âgé de 58 ans, cultive à Vétheuil, son pays natal, quinze hectares de terres, assolées pour la plus grande partie en blé, avoine, seigle et plantes sarclées. Le reste est en pâturages

bien entourés, qui lui servent à nourrir quatre belles vaches et les veaux qu'il élève. — Il possède, en outre, deux bons chevaux employés à sa culture. — Il est propriétaire des bâtiments de son exploitation ainsi que de trois hectares, fruit d'économies longuement et péniblement amassées, puisqu'il a élevé cinq enfants. Deux de ses fils et une fille sont établis dans la culture aux environs de Vétheuil; la seconde fille est mariée avec un cultivateur de Vétheuil, et le troisième fils est employé au chemin de fer de l'Ouest.

Les champs que Belland cultive sont de qualité moyenne; cependant les récoltes qu'il obtient sont toujours satisfaisantes, grâce aux soins judicieux qu'il sait apporter dans la préparation de ses terres et dans l'ensemencement de ses céréales, qui sont toujours de bonne qualité et exemptes de plantes parasites.

Les pâturages sont bien tenus et très fournis. Il est aisé de voir que Belland apporte le plus grand soin à leur entretien.

Belland, comme vous pouvez le voir, Messieurs, est un travailleur remarquable, très bon cultivateur, dont l'ardeur ne s'est jamais démentie. Il a dû avoir bien des difficultés à surmonter, puisqu'il a su, à l'aide de son petit cheptel, élever honorablement une nombreuse famille, créer à chacun de ses enfants une position en rapport avec ses moyens et augmenter tout à la fois son petit patrimoine.

Aussi votre Commission, tenant à honorer et à encourager un cultivateur intelligent, honnête et labo-

rieux, dont son pays proclame le mérite, vous propose de décerner à Belland une médaille de vermeil et une prime de 150 francs.

M. Huppé, Adrien, âgé de 28 ans, d'abord ouvrier agricole, est venu, il y a six ans, se fixer à Vétheuil et s'y est établi pour son compte.

La petite culture, divisée comme les précédentes, en blé, avoine, seigle et pâturages, est dans un très bon état d'entretien ainsi que son installation.

Dès le début, Huppé s'est trouvé en face de grandes difficultés. A plusieurs reprises la grêle est venue ravager ses récoltes pleines d'espérances, et, en 1880, ses champs, par leur situation même, ont beaucoup souffert des rigueurs de l'hiver.

L'an dernier, le service militaire l'appelait comme réserviste, quand il avait encore à travailler dans ses champs et qu'il laissait à son foyer sa femme et trois enfants en bas âge. C'est alors que les cultivateurs de Vétheuil, conscients des difficultés que rencontrait leur jeune collègue et ami, ont exploité et rentré ses dernières récoltes. Ce magnifique exemple de solidarité honore ceux qui l'ont donné et prouve assez à quel point Huppé a su acquérir l'estime de ses concitoyens. Il nous montre aussi combien sont généreux les sentiments de fraternité qui existent dans nos campagnes.

Le bon état des champs et les belles récoltes qu'il obtient nous ont fait voir quelle énergie Huppé avait

dû déployer dans une aussi courte carrière, où il a d'abord rencontré tant d'écueils.

Désireux que nous sommes de donner un encouragement mérité à ce jeune homme, sobre, économe et travailleur, qui par son énergie a surmonté tant de difficultés, nous vous proposons, Messieurs, de décerner à Huppé, Adrien, une médaille d'argent grand module et une prime de 150 francs.

Nous engageons vivement ces trois derniers lauréats, qui viennent de recevoir des primes de la Société, à s'en servir, sinon pour compléter, du moins pour augmenter leur matériel agricole, par l'acquisition d'un instrument nouveau perfectionné. Par cet emploi, ils réaliseront le but que nous poursuivons en accordant ces primes en argent.

RAPPORT

DE LA COMMISSION HIPPIQUE

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

A L'ESPÈCE CHEVALINE

M. Alexis PIGEON, rapporteur.

MESSIEURS,

Le jeudi 2 juin votre Commission hippique s'est réunie à Milon-la-Chapelle pour l'examen annuel de vos étalons et surtout de leurs produits.

MM. Polonceau, Caussé, Raymond d'Abzac et votre rapporteur ont répondu à la convocation qui leur avait été faite par M. Ruelle, notre secrétaire général, qui lui-même avait accompagné la Commission.

Il manquait à cette réunion M. Pigeon, Victor, assez gravement indisposé, qui n'a pu, à son grand regret, se trouver parmi nous, et MM. de Crux et Moser, retenus par leurs affaires, qui se sont excusés par lettre.

La perte récente que nous venons de faire de notre vénéré collègue et doyen, a rendu bien triste, cette

année, notre réunion qui, naguère si pleine d'entrain et de cordialité, pouvait être appelée à juste titre une réunion de famille et d'amis.

Chaque pas, chaque instant nous montraient combien ses lumières et son expérience, fruit de nombreuses années de travail, nous faisaient défaut. Les éleveurs eux-mêmes, ne pouvant plus recourir à ses conseils toujours si judicieux, semblaient être privés de leur guide.

Du reste, Messieurs, nous tous qui avons accompagné à sa dernière demeure cet homme de bien, si justement regretté, nous avons pu apprécier combien il était aimé non seulement des habitants de Milon-la-Chapelle, mais encore de tous ceux des pays environnants, qui s'étaient fait un devoir de venir rendre un dernier hommage, les uns à celui qui avait été le chef de leur commune, les autres à l'homme universellement et justement apprécié dans sa contrée.

Quoiqu'un vieux dicton dise qu'on n'est pas oracle dans son pays, nous pouvons affirmer, sans crainte d'être démenti, qu'il fut bien, lui, l'oracle de toutes ces populations et de tous nos éleveurs, toujours heureux de se conformer aux conseils qui leur étaient donnés avec la plus parfaite affabilité par notre excellent ami.

De tels hommes, Messieurs, sont rares et appréciables à toutes les époques ; on ne saurait les oublier.

Heureusement pour notre association il nous laisse un successeur, son fils et son élève, qui a su mettre à profit les leçons du grand maître. Nous avons la cer-

titude que notre établissement de Milon-la-Chapelle, dont il a aujourd'hui la direction, ne périclitera pas entre ses mains.

Vous pardonnerez volontiers, Messieurs, nous en sommes persuadés, cette petite digression à votre rapporteur, mais votre Commission aurait cru manquer à son devoir, si elle avait passé sous silence la mémoire d'un collègue qui nous fut cher à tous et qui a emporté dans sa tombe nos unanimes regrets.

Nous allons maintenant, Messieurs, vous rendre compte de notre mission.

Trente-sept poulains et pouliches de différents âges et de différentes catégories; huit poulinières, gros trait et trait léger, suitées de leurs jeunes produits, nous ont été présentés et soumis à notre examen.

Ce rélevé vous prouve que le nombre des présentations a gagné sur celui de l'an dernier et que notre haras de Milon-la-Chapelle n'a pas perdu de son importance.

Les éleveurs, cette année, ont été exacts à se trouver au rendez-vous qui leur avait été donné par M. Raymond d'Abzac, notre directeur.

Comme les années précédentes, nous avons remarqué que peu de jeunes poulains de gros trait nous étaient ramenés à deux ans. Cette absence tient à ce que les éleveurs commencent à les faire travailler dès l'âge de dix-huit mois et qu'ils trouvent souvent à les vendre à deux ans à des prix très rémunérateurs. Nous croyons devoir leur dire que c'est à tort qu'ils agissent ainsi. Ils nuisent à la croissance et au développement

de leurs sujets. Ce travail prématuré est souvent la cause de tares sérieuses, qui leur font perdre beaucoup de leur valeur. Nous les engageons donc à attendre deux ans et même trente mois, pour les livrer à un travail léger, en évitant surtout les lourds charrois qui demandent un grand développement de forces, dont le cheval n'est susceptible que lorsqu'il est complètement formé.

Malgré bien des contradictions et malgré des opinions bien diverses émises à ce sujet, nous devons faire notre possible pour propager et améliorer cette race de gros trait, la plus belle, la meilleure et la plus utile du monde entier, et qui fait l'envie de l'étranger. Nous voyons chaque année les Américains, les Anglais et les Russes parcourir nos meilleurs pays de production, le Perche et la Bretagne, visiter les écuries des marchands de chevaux en renom de la capitale, et nous enlever, à des prix bien supérieurs à ceux que les éleveurs trouvent en France, nos plus beaux étalons et nos meilleures poulinières de grosses races. En ce moment même, quoique l'époque de vente ne soit pas arrivée, des commissionnaires étrangers achètent à tout prix nos plus beaux types. C'est ainsi que nous avons vu l'an dernier deux magnifiques étalons de gros trait et dix superbes poulinières, vendus par M. Rivière, à des prix très élevés, au grand-duc Nicolas.

Il est fâcheux de voir sortir de notre pays ces puissants et solides limoniers au garrot et à l'encolure bien sortis, aux membres robustes et bien musclés, qui font l'admiration des connaisseurs. Ces beaux types

deviennent aujourd'hui très difficiles à trouver même à des prix très élevés. Leur rareté deviendra malheureusement chose très nuisible, non seulement pour les agriculteurs, mais pour quiconque a de lourdes charges à transporter. C'est la crainte de ce mal qui nous a amenés à vous soumettre ces observations.

Si les poulains de gros trait nous ont fait défaut, nous avions en revanche une belle exposition de poulains et pouliches de trait léger.

Trois poulinières de gros trait suitées de leurs poulains de quelques mois nous ont été présentées. Ils promettent de faire plus tard tous trois de bons chevaux.. Leurs membres nets et exempts de tares sont forts et bien proportionnés. Dans cette catégorie, M. Hardy nous a présenté une belle poulinière de race percheronne et son poulain, par Bon-Espoir, qui devra plus tard, s'il ne lui arrive pas malheur, faire un sujet remarquable.

Cinq poulinières de trait léger, suitées de leurs jeunes poulains, âgés également de quelques mois, ont été soumises à notre examen. Les poulains accusent en général les belles qualités des reproducteurs, et rien qu'à l'inspection il est facile de reconnaître leur origine. Espérons qu'ils nous seront présentés à nouveau l'an prochain et qu'ils n'auront rien perdu de leurs qualités.

MM. Mallet, de Jouy-en-Josas, et Béglet, de Trappes, ont amené sur le champ du concours des sujets vraiment remarquables, qui ont, dès aujourd'hui, une

très grande valeur ; et s'il ne leur survient aucun accident, ils pourront, l'an prochain, laisser à leurs propriétaires un beau bénéfice s'ils veulent les vendre.

M. Crépin, cultivateur à Buloyer, nous a présenté un poulain bai de deux ans très distingué, d'une conformation remarquable, qui a de très brillantes allures. Ce jeune poulain, auquel nous avons décerné la grande médaille d'or, avait obtenu pareille récompense au Comice de Tigery.

La lecture de notre liste des récompenses vous dira que nous avions également de jolis poulains de petite race, élevés par les gardes et les charbonniers de la forêt de Rambouillet. Malheureusement, ils nous ont annoncé que l'Administration était sur le point de leur interdire le droit de laisser circuler leurs animaux dans les forêts de l'Etat. Cette interdiction, si elle était prononcée, serait vraiment très fâcheuse. Elle priverait ces braves gens du bénéfice que leur laisse, chaque année, l'élevage de leurs poulains et elle enlèverait à la remonte de l'armée quelques sujets d'une race de chevaux durs à la fatigue, d'une sobriété à toute épreuve et habitués aux intempéries de toutes les saisons.

En présence des beaux résultats que nous venons de vous faire connaître, nous devons par tous les moyens possibles essayer de maintenir notre haras de Milon-la-Chapelle dans les bonnes conditions où il se trouve, et ne pas le laisser déchoir de sa prospérité. Malgré l'échec que notre demande de secours a éprouvé l'an dernier auprès du Conseil général, pour le

remplacement de l'étalon de trait léger qui est aujourd'hui âgé de 25 ans, et qui peut nous faire défaut d'un instant à l'autre, nous ne devons pas nous décourager. Espérons que, mieux renseigné sur l'utilité de cette dépense, il voudra bien cette année prendre notre demande en considération et nous accorder la somme nécessaire pour l'acquisition de ce nouvel étalon, qui nous devient aujourd'hui tout à fait indispensable.

Après avoir terminé son travail, rendu parfois assez difficile par le mérite à peu près égal des sujets, ainsi que vous le prouvera l'admission de deux *ex æquo* parmi les concurrents, votre Commission s'est occupée de la visite de nos étalons. Comme toujours elle les a trouvés en très bonnes conditions ; leur poil frais et soyeux, leur vigueur, nous prouvent qu'ils sont toujours sous une bonne direction et que les soins et la bonne nourriture ne leur font pas défaut. Votre Commission croit être l'interprète de la Société en adressant ses sincères remerciements au jeune directeur de notre haras.

Nous venons maintenant vous demander, Messieurs, de décerner aux lauréats dont les noms suivent, les récompenses et les médailles mises à notre disposition et que nous devons à la libéralité du Conseil général et de la Société d'agriculture.

Nous regrettons vivement qu'une aussi faible somme d'argent nous soit allouée pour être jointe aux médailles. Il est bien fâcheux que ces primes ne soient pas un peu plus élevées, car elles rendraient un grand service à certains éleveurs nécessiteux, qui préfère-

raient recevoir une médaille d'une valeur moindre et une somme d'argent plus considérable.

POULINIÈRES SUITÉES, gros trait.

1er Prix. — Une médaille d'or, grand module, à M. Hardy, cultivateur à Rungis, pour son poulain gris, âgé de deux mois et demi, issu d'une bonne jument percheronne et de *Bon-Espoir*.

2e Prix. — Une médaille d'argent, grand module, à M. Béglet, propriétaire à la ferme de la Défonce, près Trappes, pour une pouliche de deux mois et demi, issue d'une jument percheronne et de *Bon-Espoir*.

3e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, à M. Mallet; propriétaire à Jouy-en-Josas, pour un poulain bai, âgé de deux mois et demi, issu d'une jument de forte taille et de *Biribi*.

POULINIÈRES SUITÉES, trait léger.

1er Prix. — Une médaille d'argent, module du Conseil général, à M. Janin, propriétaire à Saint-Rémy-les-Chevreuse, pour une pouliche baie de trois mois, par *Biribi*.

2e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, et 20 francs, à M. Huard, à Saint-Léger, pour une pouliche baie, âgée de deux mois, par *Interprète* et une jument commune employée au débardage des bois.

3e Prix. — Une médaille de bronze et 20 francs, à M. Boniface André, à Senlisse, près Rambouillet, pour sa pouliche bai-brun, par *Interprète*.

POULINIÈRES DE PETITE TAILLE, propres à la selle.

Prix unique. — Une médaille d'argent, module du Conseil général, à M. Marchand, à Limours, pour son poulain bai-clair, par *Biribi*.

POULAINS D'UN AN, trait léger.

1er Prix. — *Ex æquo*, à MM. Béglet, à Trappes, et Mallet, à Jouy-en-Josas. — Une médaille d'or, petit module, à M. Béglet, pour une pouliche fleur-de-pêcher, âgée de treize mois, par *Biribi*.

Une médaille d'or, petit module, à M. Mallet, pour une belle pouliche baie, âgée de treize mois, par *Biribi*.

2e Prix. — Une médaille d'argent, grand module, à M. Béglet, à Trappes, pour un beau poulain gris-fer, âgé de treize mois, par *Biribi*.

3e Prix. — Une médaille d'argent, module du Conseil général, à M. Raymond d'Abzac, propriétaire à Milon-la-Chapelle, pour sa pouliche baie, par *Interprète*.

4e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, à M. Duval, à Trou-d'Enfer, commune de Marly-le-Roi, pour une pouliche gris-fer d'un an, par *Interprète*.

5e Prix. — Une médaille de bronze, à M. Paul Deschamps, cultivateur à Gisy, près Bièvres, pour une pouliche baie, âgée de quatorze mois, par *Biribi*.

POULAINS DE DEUX ANS, trait léger.

1er Prix. — Une médaille d'or, grand module, à

M. Crépin, cultivateur à Buloyer, commune de Magny-les-Hameaux, pour un poulain bai de deux ans, par *Biribi*, et une jument demi-sang.

Ce produit est vraiment remarquable.

2e Prix. *Ex œquo.* — Une médaille d'argent, grand module et 20 francs, à M. Buscail, à Marly-le-Roi, pour une pouliche baie de vingt-six mois, par *Biribi*.

Une médaille d'argent, grand module et 20 francs, à M. Lemaître, à Saint-Léger, pour une pouliche baie, âgée de deux ans, par *Biribi*.

3e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, et 20 francs, à M. Chauron, Henri, à Feucherolles, pour sa pouliche gris-fer, âgée de deux ans, par *Interprète*.

4e Prix. — Une médaille de bronze et 20 francs, à M. Huard, à Saint-Léger, pour sa pouliche gris-fer, âgée deux ans, par *Biribi*.

POULAINS DE DEUX ANS, gros trait.

1er Prix. — Une médaille d'argent, module du Conseil général et 20 francs, à M. Prehel, Désiré, à Bardel, pour sa pouliche baie, par *Bon-Espoir*.

2e Prix. — Une médaille d'argent, grand module, à M. Pillard, à Saint-Cyr, pour sa pouliche gris-fer, âgée de deux ans, par *Bon-Espoir*.

3e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, et 20 francs, à M. Duchemin, Léopold, à Boissy-sans-Avoir, pour une pouliche gris-fer de deux ans, par *Bon-Espoir*.

CHEVAUX DE TROIS A QUATRE ANS.

1er Prix. — Une médaille d'argent, grand module, et 20 francs, à M. Quilliet, aux Bréviaires, pour une *belle* jument gris-fer, âgée de quatre ans, par *Interprète.*

2e Prix. — Une médaille d'argent, petit module, et 20 francs, à M. Charles Léonard, à Senlisse, par Chevreuse, pour sa jument baie, âgée de trois ans, par *Biribi.*

RAPPORT

SUR LES ENCOURAGEMENTS

A ACCORDER

AUX ÉLEVEURS DE L'ESPÈCE BOVINE

DANS L'ARRONDISSEMENT DE MANTES

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. Alexis PIGEON, ISAMBERT, GILBERT (d'Andelu), et MAZURE, Rapporteur.

MESSIEURS,

D'après l'ordre établi précédemment pour les récompenses que vous accordez annuellement à l'élevage de l'espèce bovine dans le département, c'est à l'arrondissement de Mantes que vous avez attribué, cette année, les médailles et primes que la Société doit à la générosité du Conseil général, et dont vous disposez pour ces encouragements.

La Commission à laquelle vous aviez confié le soin de visiter les bêtes bovines de cet arrondissement s'est rendue, les 10 et 11 juin, dans les dix stations qui avaient été indiquées aux éleveurs. Ces lieux de station sont Mantes, Sailly, Magny-en-Vexin, Villers-en-

Arthies, Boinville, Septeuil, Longnes, Houdan, Bourdonné et Bonnières.

Au lieu de 67 animaux déclarés comme devant prendre part au concours, vos Commissaires en ont admis et examiné 90, présentés par 37 éleveurs. Les quatre cinquièmes des sujets exposés étaient de race cotentine, et le reste de races hollandaise et suisse, plus un d'Ayre.

Votre Commission a constaté dans cette visite que la race cotentine pure était supérieure à toutes les autres. Elle a surtout admiré les sujets remarquables de race cotentine présentés par M. Toutain, de Villers-en-Arthies, l'un des lauréats du précédent concours de cet arrondissement. C'est cet intelligent cultivateur qui, par la création de magnifiques pâturages bien compris, a donné l'exemple, dans le canton de Magny, de l'élevage en grand du gros bétail. Beaucoup d'exploitations comptent aujourd'hui de 30 à 70 bêtes de l'espèce bovine, toutes élevées dans le pays.

Dans peu de temps, cette partie de l'arrondissement de Mantes, par suite de la transformation successive de sa culture en pâturages, et du développement donné à l'élevage du gros bétail, sera en quelque sorte la Normandie du département de Seine-et-Oise. Il existe déjà, particulièrement dans le canton de Magny, un grand nombre d'animaux de l'espèce bovine, et il est regrettable que la plupart des éleveurs continuent à s'abstenir de prendre part à nos concours, car l'examen de votre Commission aurait pu porter sur plus de 200 à 300 sujets remarquables.

Néanmoins, votre Commission a pu constater, dans

cette visite, que des progrès sensibles avaient été réalisés, tant par le nombre que par la qualité des sujets soumis à son examen et parmi lesquels se distinguaient particulièrement ceux élevés par MM. Dagron, de Houdan ; Maignel, de Blamécourt ; Petit, de Septeuil ; Bouland, Clément, de Bourdonné, etc.

En conséquence, la Commission a l'honneur de vous proposer, Messieurs, de vouloir bien décerner aux éleveurs de l'espèce bovine les récompenses suivantes :

Médailles d'or, grand module.

M. Toutain (Athanase), à Villers-en-Arthies, par Vétheuil ;

M. Dagron (Charles), à la Bouillière, commune de Dannemarie, par Houdan.

Médailles d'or, petit module.

M. Maignel (Armand), à Blamécourt, par Magny-en-Vexin ;

M. Petit (Edouard), à Prunay-le-Temple, par Septeuil.

Médaille de vermeil.

M. Broquet (Eugène), à Boinville, par Epône.

Médaille d'argent, grand module, et une prime de 50 fr.

M. Bouland (Clément), à Hermeray, commune de Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre.

Médaille d'argent, grand module, et une prime de 35 fr.

M. Lenormand (Eugène), aux Milonets, commune de Vienne, par Vétheuil.

M. Lejard (Adolphe), à Jumeauville, par Epône ;

M. Tirlet (Didier), à Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Bouffinier (Théodore), à Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Boulet, Eugène, à Sailly, par Fontenay-Saint-Père ;

M. Séverin (Pierre), à Oinville, par Meulan ;

M. Vatonne (Isidore), à Goussonville, par Epône ;

Médailles d'argent, grand module.

M. Papavoine (Auguste), à Vétheuil ;

M. Secache (Jean), à Amenucourt, par la Roche-Guyon ;

M. Maillet (Désiré), à Rocoy, commune de Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Broquet (Marie), à Boinville, par Epône ;

M. Pasquier (Jules), à Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Dagnon (Alexis), à Dannemarie, par Houdan ;

M. Dauvilliers (Charles), à Septeuil ;

M. Godet (Xavier), à Sailly, par Fontenay-St-Père ;

M. Artus (Henry), à Saint-Cyr, par Vétheuil ;

M. Petiel (Jules), à Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Maujarret (Sylvain), aux Carrières, commune de Cravent, par Bonnières.

Médailles d'argent, petit module, et une prime de 25 fr.

M. Petit (Isabel), à Saint-Martin-des-Champs, par Septeuil ;

M. Malveaux (Jacques), à Bourdonné, par Condé-sur-Vesgre ;

M. Joy (Auguste), à Sailly, par Fontenay-Saint-Père ;

M. Raquillet (Louis), à Goussonville, par Epône ;

M. Prieur (Charles), à Sailly, par Fontenay-Saint-Père.

Médailles de bronze et une prime de 25 fr.

M. Gerbe (Nicolas), à Sailly, par Fontenay-Saint-Père ;

M. Prieur (Alexandre), à Sailly, par Fontenay-Saint-Père ;

M. Beauferé (Alfred), à Oinville, par Meulan ;

M. Monvoisin (Auguste), à Oinville, par Meulan.

Médaille de bronze.

M. Cochin (Ernest), à Sailly, par Fontenay-Saint-Père.

CONCOURS AGRICOLE D'ANIMAUX GRAS DE 1881

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION DE LA RACE BOVINE

Par M. POLONCEAU.

MESSIEURS,

La commission que vous avez chargée de vous rendre compte du concours agricole d'animaux gras, ouvert à Paris au Palais de l'Industrie, en 1884, m'ayant confié le soin de faire le rapport relatif à l'exposition de l'espèce bovine, je viens m'acquitter de cette tâche, en vous soumettant les observations générales que m'a suggérées l'examen de cette partie du concours.

L'exposition des animaux de l'espèce bovine, quoique moins nombreuse que celle des années précédentes, n'en était pas moins très remarquable tant au point de vue de l'engraissement que sous le rapport

des améliorations apportées dans les formes de nos excellentes races françaises, qui luttent avec succès contre les races étrangères et leurs croisements.

Le prix d'honneur pour les bœufs et le 1er prix ont été remportés par un bœuf Nivernais, appartenant à M. Bellard, de la Nièvre. Cet agriculteur avait exposé 14 têtes de bétail extrêmement remarquables comme conformation et engraissement, et qui, presque toutes, ont été primées par le jury.

Pour les vaches, le prix d'honneur a été attribué à une vache Durham fort belle, appartenant à M. Salvat, de Loir-et-Cher.

Le prix d'honneur applicable aux bandes de bœufs a été accordé à M. Nadaud, de la Charente, pour une bande de quatre bœufs Durham-Manceau. Ces animaux étaient excessivement remarquables comme conformation, engraissement et finesse ; c'est certainement le plus judicieux des croisements du Durham avec nos races françaises. Pourquoi faut-il que, comme les années précédentes, nous ayons encore à constater des croisements de Durham avec les races normande, flamande et bretonne, croisements qui diminuent évidemment les qualités lactifères, et celui du Durham avec les races béarnaise et charolaise dont les produits sont impropres au travail ?

Toutes nos races françaises étaient représentées par de magnifiques animaux, à l'exception toutefois des races cholaise et bretonne qui faisaient entièrement défaut.

Je suis toujours surpris de ne pas voir récompenser

tout spécialement la race bazadaise qui joint à son excellence pour le travail une conformation irréprochable.

En terminant ce court aperçu, je ne puis passer sous silence une amélioration importante apportée à la rédaction du catalogue qui contient cette année, en dehors des énonciations ordinaires, des renseignements très intéressants sur le rendement en viande des animaux primés, comparé au poids vif, et des études chimiques du plus haut intérêt sur la composition de la chair et du sang de ces mêmes animaux.

CONCOURS AGRICOLE D'ANIMAUX GRAS DE 1881

RAPPORT

SUR L'EXPOSITION

DES

INSTRUMENTS ET MACHINES AGRICOLES

OUVERTE AU PALAIS DE L'INDUSTRIE, EN FÉVRIER 1881

Par M. PIGEON, Rapporteur.

Le 19 février 1881, votre commission, sous la conduite de son aimable et vénéré président, M. Alexis Pigeon, s'est rendue au Palais de l'Industrie pour remplir la mission que vous lui avez confiée.

L'entrée de la sous-commission s'est faite par l'extrémité du petit axe sous l'horloge.

A peine arrivés dans le champ d'Exposition, nous avons été saisis par la vue de l'énorme quantité d objets exposés, occupant un espace considérable ; il n'y avait pas moins de 2,518 objets de toute nature pour la partie de l'Exposition qui nous concernait.

Il importe, préalablement, de faire remarquer que,

contrairement aux autres sections, les instruments et machines agricoles n'obtiennent aucune récompense du gouvernement. Cette exception se justifie parce que leur existence seule est durable, et qu'ils ne se distinguent que par des perfectionnements tels qu'il peut s'en produire à une année d'intervalle seulement.

A proprement parler, l'Exposition des machines agricoles ne constitue pas un Concours proprement dit ; c'est un véritable marché ouvert par les soins de l'Administration supérieure, et c'est là ce qui explique le grand nombre d'instruments exposés et amenés par les constructeurs, dans l'espérance qu'ils ne retourneront pas dans les ateliers, ce qui leur occasionnerait des frais considérables.

Au débouché, dans le jardin, nous trouvons à notre droite, la colossale exposition de M. Albaret, de Liancourt (Oise), qui ne comporte pas moins de 42 articles : locomobiles horizontales et verticales ; batteuses en travers, dont une à double vannage et triant le grain, mais exigeant huit chevaux-vapeur de force, c'est-à-dire ne pouvant s'adapter qu'à d'immenses domaines devenus bien rares en France ; monte-paille, qui trouveront certainement leur application dans un temps peu éloigné, à cause du renchérissement continu de la main-d'œuvre ; moissonneuses à javelage automatique ; moissonneuses lieuses système Mac Cornick ; sous le n° 20, une presse à fourrages système Diderick, très simple et très pratique, permettant d'emmagasiner les fourrages dans un espace relativement très restreint et formant un certain obstacle à la fer-

mentation ; sous le n° 42, un semoir à toutes graines ; sous les nos 6, 7, 8, 9 des locomobiles ; ce sont là les instruments principaux de ce remarquable constructeur.

La Société française de matériel agricole à Vierzon (Cher), qui s'est substituée aux ateliers bien connus de construction C. Gérard, offre aussi une belle exposition pour la quantité des objets, surtout en ce qui concerne les machines à battre ; nous avons remarqué un nouvel agencement très ingénieux de secoueurs qui sont indépendants à la sortie du batteur.

M. Chaudré, ingénieur-constructeur à Paris, nous offre, dans ses machines à vapeur très appréciées pour leurs larges assises et leur aspect robuste, un bon indicateur métallique du niveau de l'eau dans les chaudières, cet indicateur est en usage à la machine élévatoire de Chaillot et est fort apprécié par le directeur de l'usine. Les paliers graisseurs sont parfaitement agencés ; le bâti de trois pompes pour distilleries agricoles et les colonnes d'élévation d'alcool sont bien conditionnés.

L'exposition des machines agricoles de M. Pilter se compose de 118 articles, qui ne se différencient souvent, pour une même catégorie, que par leurs grandeurs relatives. Nous remarquons un moulin à maïs bien conditionné ; deux presses à foin faisant, l'une des bottes de 50, l'autre de 100 kilogrammes, à raison de 10 à 11 à l'heure ; le serrage est très énergique, car la densité du mètre cube est de 200 à 400 kilogrammes ; l'introduction du foin se fait par entraînement des

fibres dans le sens de leur longueur par un mouvement tournant, et le foin se place en couronne suivant la forme cylindrique de la balle, de sorte qu'il n'est pas brisé ; le prix, à notre avis trop élevé, est de 2,800 à 3,000 francs. Nous avons remarqué, comme pouvant rendre de très grands services à de petites exploitations rurales, la moissonneuse Wood à un cheval, qui nous a paru excellente.

La maison Smyth expose une collection de semoirs extrêmement remarquables ; sa machine à battre contient un secoueur très nouveau, opérant aux $4/5^{mes}$ pour le grain avant qu'il ne tombe avec la paille, il y a là une excellente condition pour le rendement en grains.

Notre collègue, M. Debains, a exposé son appareil de labourage à vapeur, avec treuil-tender et les accessoires. Heureusement, nous avions vu fonctionner ce système à la ferme du Manet, propriété de M. Notta, chez notre collègue et ami, M. Ernest Gilbert, et nous avions apprécié à sa valeur le système Debains, qui permet de n'employer qu'une locomobile au lieu de deux, et d'obtenir ainsi une notable économie sur le capital engagé.

Nous avons retrouvé les porteurs Decauville, si favorables et si économiques pour les transports agricoles ; nous avons pu juger, chez notre collègue, M. Hédouin, que ce système prendra certainement une place importante dans l'agriculture pour le transport des fumiers déposés au bord d'une pièce, et pour le transport des betteraves, soit à une extrémité du

champ facilement abordable en tout temps près d'une route, soit à la distillerie elle-même ; l'économie de ce moyen de transport est réelle, car nos collègues, MM. Hédouin et Dablin, estimaient pour les fumiers, à 10 francs par hectare l'économie réalisée en employant les porteurs Decauville, au lieu de faire le même service par les tombereaux, lorsque ce fumier a été déposé préalablement au bord de la pièce ; mais il y a un autre avantage considérable dans ces résultats, bien qu'il soit difficile de le chiffrer, c'est que l'on peut opérer en tout temps, même dans une terre détrempée et molle ; le sol alors n'est pas coupé et abîmé par les roues comme avec l'usage des tombereaux ; enfin, le nombre des chevaux employés est bien moindre pour transporter le même poids ; le chargement est beaucoup plus facile, et si l'on veut se servir, pour le transport des betteraves, d'une faible locomotive, on évite les *pots* creusés par le pied des chevaux où l'eau reste à demeure dans nos terrains argileux. Enfin, ce qui est inappréciable, c'est la régularité presque mathématique de l'épandage du fumier, puisque le poids contenu dans chaque petit wagonnet est connu et que l'on a le mesurage de chaque sillon par la moisson précédente.

M. Guitton, de Corbéil, cherche à faire concurrence à M. Decauville, mais la différence de prix est si faible qu'il aura de la peine à réussir à côté de son redoutable adversaire.

M. Waite-Burnill nous offre des faucheuses bien construites, à mouvements faciles.

M. Demoncy, une charrue à deux socs, très légère, pour déchaumer et même pour labours à blé de faible profondeur.

En ce qui concerne les transports agricoles avec les chevaux, il convient de signaler la maison Chambard, à Auxerre, pour l'ampleur de ses roues en général et pour ses tombereaux à fumier ; le seul reproche que l'on puisse faire à ces derniers est peut-être d'être trop longs, ce qui peut former un obstacle au renversement ; il faudrait voir fonctionner ce véhicule très solide et remarquablement construit.

MM. Bajac et Delahaye, de Liancourt, offrent une exposition très remarquable de fortes charrues pour opérer des défoncements à toute profondeur, soit que l'on emploie la vapeur ou les chevaux comme force motrice ; leurs charrues Brabant, pour labours de 30 centimètres de profondeur et au-dessous, sont très bien conditionnées.

L'exposition de notre collègue, M. Dudouy, se distinguait par la qualité des objets : locomobiles à 6 et à 4 chevaux ; machine à battre criblant et vannant, bien construite ; élevateur de paille ; moissonneuse Champion, remarquable par sa légèreté et la confection merveilleuse de sa javelle ; faneuse Champion à double action ; semoir pour betteraves ; herses articulées, dont l'effet est à la fois si égal et si énergique, etc. ; il n'y manquait que ses collections d'engrais pulvérulents et en particulier son floral, si apprécié maintenant par les amateurs de fleurs, et qui permet de conserver la plus grande propreté dans les habitations ;

mais il est probable que ces différents articles figuraient dans d'autres parties de l'Exposition ; heureusement l'Exposition de 1878 était encore dans nos mémoires.

Bien que peu applicable dans nos contrées où la paille doit être conservée en aussi bon état que possible pour la vente, il importe de signaler le manège et la batteuse de Joseph Pinet fils ; leurs instruments sont en grand usage dans le midi de la France et même en Orient, où ils rendent les plus grands services.

Les pompes à chapelets, bien que d'un faible rendement d'eau eu égard à la force employée, c'est-à-dire environ 25 p. 100, méritent cependant d'être signalées à cause de leur grande solidité et de leur longue durée avec un entretien presque nul ; en agriculture, il faut grandement considérer tout instrument qui ne demande presque jamais l'intervention d'un ouvrier spécial ; nous avons vu à Villiers-le-Sec, chez notre collègue, Numance Haquin, une pompe de ce genre, qui est en place depuis près de vingt ans et remplit, à cet égard, les plus heureuses conditions, pourvu que l'on n'opère pas à plus de 20 mètres de profondeur ; sous ce rapport, nous vous signalerons les expositions de MM. Soyer et fils, de Paris, et David, d'Orléans.

Enfin, nous appellerons votre attention sur l'exposition de la Société anonyme pour la fabrication des hangars et toitures économiques, à Paris, qui offre, par mètre carré de terrain couvert, y compris charpente, poteaux, couverture et mise en place, un hangar de 15 mètres de portée, couvert en zinc, suivant

épaisseur, aux prix de 9, 10, 11 et 12 francs; le hangar couvert en tuiles à emboîtement, au prix maximum de 15 francs; le transport du hangar étant de prix variable, suivant la distance, reste au compte du demandeur.

Nous avons vu chez M. Decauville, à Petit-Bourg, des couvertures en tôle zinguée très solides et à très bon marché. Enfin, à Argenteuil, à la fabrique d'alcool et de levure, les ardoises sont remplacées par des pièces de zinc et de formes semblables à ces ardoises, mais de dimensions plus grandes; elles restent libres dans leur agencement et échappent ainsi aux inconvénients des effets de la dilatation; le prix de cette couverture, mise en place, est de 5 francs le mètre carré.

Votre commission regrette de n'avoir pu vous donner qu'un aperçu succinct des objets exposés au Palais de l'Industrie, mais une appréciation très détaillée de tous les instruments, grands et petits, tous très intéressants, ne peut se faire dans le faible espace de temps dévolu aux visiteurs; néanmoins, votre commission espère que chacun, suivant ses besoins, pourra encore recueillir dans ce rapport d'utiles renseignements.

ETUDE

SUR

LA CRISE AGRICOLE

ET

LA DEPRÉCIATION DE LA PROPRIÉTÉ RURALE

COMPTE RENDU

D'UN PROJET DE CRÉDIT RÉGIONAL FONCIER ET AGRICOLE

PROPOSÉE PAR UNE COMMISSION

De la Société nationale d'encouragement à l'Agriculture.

Par M. BAGET, Rapporteur.

Dans sa séance du 6 mars dernier, la Société d'agriculture de Seine-et-Oise m'a chargé de l'examen des deux questions dont les titres sont transcrits ci-dessus. Ces deux questions préoccupent vivement les agriculteurs et les propriétaires d'immeubles ruraux. La première a été traitée dans un article de la *Revue agricole et industrielle* de Valenciennes (Nord), année 1880, pages 189 et suivantes ; la seconde fait l'objet d'un rapport adopté par le Conseil d'administration de la Société nationale d'encouragement à l'agriculture, dans sa séance du 15 janvier 1881, et inséré dans le

journal le *Bon Cultivateur*, organe de la Société centrale d'agriculture de Meurthe-et-Moselle et du Comice de Nancy, numéro du 5 février 1881.

Ces questions méritent évidemment de fixer l'attention publique ; elles sont dignes des méditations des économistes et des législateurs qui désirent apporter un remède à une situation difficile, à laquelle le pays tout entier est vivement intéressé.

Il y aurait témérité de ma part à tenter une étude complète de ces questions, parce qu'elles exigeraient de très longs développements que ne comporte pas un compte-rendu. Je me bornerai à présenter une analyse des documents dont il s'agit, sauf à les faire suivre de quelques réflexions.

§ 1er. Crise agricole et dépréciation de la propriété rurale.

J'extrais ce qui suit de la *Revue agricole* (38e volume), page 191 :

« Interrogez les hommes d'affaires; tous, sans excep-
« tion, vous répondront qu'ils ont à vendre des terres
« qu'on se serait arrachées il y a cinq ou six ans et qui
« ne trouvent pas amateur à moitié prix de leur esti-
« mation. Seules les parcelles destinées à l'industrie
« ont preneur. Quant aux bâtiments de ferme, ils sont
« introuvables et partout on les démolit.

« Dans le seul arrondissement de Soissons (Aisne),
« 8,000 hectares de terres arables restent sans cul-
« ture, faute de preneurs.

« Les conséquences de cette dépréciation se font
« sentir pour les prêts hypothécaires.

« On ne trouve plus à louer les terres, même en « consentant des diminutions du tiers et du quart des « fermages ; dans plusieurs communes, des parcelles « importantes restent incultes ou doivent être reprises « par les propriétaires. On peut évaluer leur conte- « nance à six cents hectares dans notre arrondisse- « ment (Valenciennes).

« Les terres des hospices de Valenciennes rappor- « tent en 1880, 30 p. 100 de moins qu'en 1859.

« Les ouvriers agricoles travaillent moins, sont plus « exigeants et sont payés un prix plus élevé qu'autre- « fois. »

Les faits rapportés dans la *Revue agricole* sont graves. Malheureusement ils ne sont pas isolés, et des faits analogues se produisent dans beaucoup de départements. Un habitant de Dreux (Eure-et-Loir) me disait récemment que les hospices de cette ville venaient de subir une diminution de 50 p. 100 sur les fermages des terres appartenant à ces hospices.

Le département de Seine-et-Oise subit, à son tour, la loi commune ; il n'est pas rare d'y rencontrer des terres en friches. La dépréciation se fait sentir au fur et à mesure de l'expiration des baux ; le malaise se propage et il ne trouve qu'une faible atténuation dans la proximité des grandes villes, notamment de Paris et Versailles où s'écoulent les produits du sol.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait nier l'étendue du mal que l'on qualifie de crise agricole. Mais, cette crise est-elle due seulement à des causes accidentelles et passagères qui, s'il survenait deux ou trois bonnes

récoltes, prendrait fin immédiatement ? S'agit-il, au contraire, d'un mal passé à l'état chronique et dont la guérison est, au moins, très problématique, si l'on néglige de le conjurer promptement par des mesures énergiques ?

Je n'oserais me prononcer à cet égard, parce que, selon moi, les causes des souffrances de l'agriculture sont très complexes.

Ainsi, il est certain que de bonnes récoltes apporteraient un soulagement aux agriculteurs ; cependant il n'est pas moins certain que des récoltes très abondantes auraient pour conséquence une réduction dans la valeur des denrées. L'avenir seul pourra établir dans quelles limites se produira la réduction. D'un autre côté, en présence de la rémunération élevée que paie l'industrie à ses ouvriers et, par suite de la concurrence qu'elle fait aux agriculteurs, il ne dépend pas de ces derniers d'empêcher cette concurrence et de trouver les ouvriers dont ils ont besoin, même à des prix hors de proportion avec le travail effectué ; il devient impossible de maintenir une juste balance entre eux et de réserver au cultivateur un bénéfice convenable, eu égard aux capitaux engagés dans son exploitation et au travail auquel il se livre personnellement. Ne doit-il pas concevoir de vives inquiétudes lorsqu'il n'obtient pour récompense qu'un déficit plus ou moins considérable pour prix de ses soins et de ses peines ?

On a dit et répété bien souvent que l'on a tort de se plaindre de la cherté de la main-d'œuvre qui constitue le bien-être de l'ouvrier ; qu'il faut la réduire en

transformant le mode de culture, en élevant des bestiaux plus nombreux et en remplaçant les ouvriers par des machines perfectionnées. Sans doute, il est utile de propager l'élevage des bestiaux ; mais, indépendamment de la concurrence de l'étranger sur nos marchés, il faut reconnaître que les terres ne sont pas toutes propres à l'élevage ; puis, ne devons-nous pas nous efforcer d'assurer notre consommation en blé et ne pas compter, outre mesure, sur l'importation étrangère qui, dans les moments de crise, peut nous faire défaut et nous réduire à la famine.

Quant aux machines, elles ne fonctionnent pas seules ; il est nécessaire de les mettre en action, soit par la vapeur, soit par des chevaux, et d'en confier la direction à des hommes spéciaux. Avant tout, il faut de l'argent pour les payer et pour acheter les bestiaux destinés à l'élevage. Or, quand l'agriculture est en perte, comment pourrait-elle se procurer un outillage qui coûte toujours fort cher et dont l'emploi est souvent difficile, sinon impossible, dans certains terrains ou pierreux ou placés sur des pentes rapides.

Voilà, certes, des difficultés sérieuses ; sans doute elles ne sont pas toutes insurmontables et on peut les atténuer dans une certaine limite. Mais, je le répète, pour atteindre ce but, il faut de l'argent, beaucoup d'argent.

Quand les produits ne se vendent pas ou se vendent parfois au-dessous du prix de revient, comment le cultivateur prudent oserait-il s'imposer des sacrifices et grever son budget dont la balance est déjà au-dessous de zéro ?

Si l'on veut rechercher les époques pendant lesquelles ont été réalisés les plus grands progrès en agriculture, il sera facile de constater que ces progrès coïncident surtout avec les périodes de prospérité. Le placement le meilleur et le plus solide est celui que l'on fait sur soi-même. En améliorant sa propre chose et même la chose d'autrui, dont la jouissance est assurée par de longs baux, on accroît son capital et ses revenus par des rendements plus considérables; la valeur de la propriété prend un nouvel essor, et l'on contribue à la richesse publique qui se compose de l'ensemble de la richesse individuelle.

Cette vérité est d'autant plus évidente, quand il s'agit de l'agriculture, qu'elle intéresse les deux tiers de la population.

Un grand financier a dit : « Faites-moi de bonne politique et je vous rendrai de bonnes finances; » l'agriculture ne pourrait-elle pas dire : « Faites-moi un sort convenable et je vous donnerai de bonnes récoltes. »

Telle n'est pas la situation actuelle. Si les recettes du Trésor public (et le fait en lui-même est incontestable) prennent d'année en année un développement inconnu jusqu'alors, il est dû surtout à l'industrie. L'agriculture, si l'on excepte les droits sur les sucres et les alcools, y contribue pour une bien faible part, parce que ses pertes incessantes la forcent à restreindre ses dépenses le plus possible. Ce développement, en outre de l'accroissement des impôts, provient notamment des contributions indirectes. Je citerai particu-

lièrement celles acquittées par les débits de boissons, dont le nombre prend des proportions effrayantes.

Aussi les occasions de dépense ne manquent pas aux ouvriers. Combien en voyons-nous qui reçoivent des salaires très rémunérateurs et qui, au lieu de faire de sages économies pour les cas de chômage ou de maladie, vont les consommer dans les cabarets et laissent, trop souvent, leurs femmes et leurs enfants dans le dénûment le plus complet. Chaque jour nous rencontrons, dans nos campagnes, des hommes en état d'ivresse publique; ils circulent librement, en admettant que leurs jambes soient en état de porter le poids de leur corps. Si, par un scrupule bien rare, on les renvoie d'un cabaret, il s'en trouve toujours un autre dont la porte leur est ouverte, et cependant, il existe une loi pour la répression de l'ivresse.

Ce mépris des lois n'est-il pas une des causes qui contribuent le plus à la démoralisation?

Je me hâte d'abandonner ces réflexions qui rentrent dans le domaine moral et j'aborde en quelques mots les *desiderata* formulés dans la *Revue de Nancy* en faveur de l'agriculture; on peut les résumer ainsi :

Suppression des droits sur les cafés et les thés, afin d'en favoriser la consommation ainsi que celle des sucres, afin de remplacer en partie l'usage du vin, dont le prix est excessif, et de diminuer les abus de l'alcoolisme.

Suppression des deux dixièmes et demi grevant l'enregistrement et le timbre et qui sont un obstacle pour les transactions.

Suppression du timbre sur les lettres de voiture et de l'impôt sur les transports à grande vitesse.

Encouragement des transports par eau, des irrigations et des dessèchements.

Destruction des animaux nuisibles au moyen de primes.

Diminution des droits sur les houilles, etc.

Je ne discuterai pas ces divers points qui offrent évidemment des avantages, mais qui, pris dans leur ensemble et si l'on devait les adopter simultanément, pourraient entraîner des inconvénients pour l'équilibre du budget de l'Etat.

J'ajouterai que de nombreuses Sociétés ont émis le vœu d'une réduction de l'impôt foncier sur les propriétés rurales. Ce vœu a rencontré beaucoup de partisans parmi lesquels on peut citer M. Léon Say, président du Sénat et ancien ministre des finances. Je crois qu'il ne sera pas inutile de rechercher quels seraient les résultats de cette mesure. En admettant que la réduction fût portée à 20 pour 100 sur le principal de la contribution foncière, nous allons voir quel bénéfice ou plutôt quelle économie y trouverait le propriétaire ou le cultivateur.

Je n'ai à ma disposition que les avertissements de contributions qui me concernent; or, sur dix communes dans lesquelles je paie des contributions pour des immeubles ruraux situés sur les arrondissements de Versailles et de Rambouillet, la part revenant à l'Etat varie de 33 à 48 pour 100; la moyenne est de 40 pour 100. Les centimes additionnels revenant au

département et aux communes sont de 60 pour 100. Supposons qu'un hectare de terre paie 12 fr. par an (sauf les différences en plus ou en moins, eu égard à la qualité des terres), la part de l'Etat sera de 4 fr. 80, et celle du département et des communes de 7 fr. 20, en sorte que la diminution de 20 pour 100 sur 4 fr. 80 produirait 96 centimes par hectare et par an.

Si nous appliquons le même calcul aux communes dans lesquelles la part de l'Etat n'est que de 33 pour 100, nous arrivons à ce résultat que le dégrèvement serait de 66 centimes par hectare.

Quoi qu'il en soit, loin de repousser ce dégrèvement, quelque minime qu'il soit, nous le sollicitons de tous nos vœux ; il pourra produire quelque bien, s'il est accompagné d'autres dispositions législatives favorables à l'agriculture. Mais nous ne saurions trop insister sur l'urgence de mesures énergiques propres à arrêter la marée montante des centimes additionnels qui ont subi une nouvelle augmentation dans un grand nombre de communes, en 1881, et sous lesquels disparaît en quelque sorte le principal de la contribution foncière. On peut dire, sans contestation possible, que le principal est devenu l'accessoire, et cependant, nous ne parlons pas des autres impôts qui grèvent directement l'agriculture, tels que les prestations en nature, l'impôt sur les chiens de garde ou de berger, les chevaux et voitures, etc.

§ 2e. — Crédit régional foncier et agricole.

Le *Bon Cultivateur*, organe de la Société centrale d'agriculture de Meurthe-et-Moselle et du Comice de Nancy, contient, dans son numéro du 5 février 1881, un rapport sur le Crédit agricole, rédigé par une commission composée de MM. Foucher de Careil, le comte de Roys, Caze, Grandeau, Risler, Ronna et de Lagorsse.

Ce rapport assez court, du reste, ne discute pas les questions qui naissent des dispositions législatives nécessaires à la fondation du Crédit agricole; il peut être résumé de la manière suivante :

Le problème à résoudre consiste à créer, au profit de l'agriculture de France, un ou plusieurs établissements qui n'aient d'autre objet que les prêts à faire à l'agriculture. Le rapport repousse avec raison, selon moi, la création d'un seul établissement central à Paris, à cause de son éloignement pour la plupart des départements. Il conclut à la création de dix établissements régionaux qui rayonneraient sur un nombre de départements variant de sept à onze. Chacun d'eux serait autonome et aurait un conseil d'administration choisi parmi les hommes compétents et les personnalités éminentes de la région. De cette façon, chaque établissement possèderait tous les éléments d'information nécessaire pour bien connaître et les besoins qu'il s'agit de satisfaire et la valeur des hommes qui formeraient la clientèle.

Il me semble que les banques régionales ont un

ressort trop étendu qui permet difficilement d'obtenir les renseignements indispensables sur les emprunteurs, à moins d'avoir de nombreux agents ambulants.

Je laisse de côté ce point qui n'est qu'accessoire et susceptible de modification; je poursuis mon analyse.

« On aperçoit, en outre, dit le rapport, les *conséquences politiques* qui résulteraient de ces créations, « dont les administrateurs devraient naturellement « être choisis d'après l'idée fondamentale qui a présidé à la fondation de notre Société. » (Il s'agit évidemment de la Société centrale de Meurthe-et-Moselle.)

Puis, après avoir constaté que la *démocratie agricole* n'a pas moins besoin de crédit que la *démocratie urbaine*, il ajoute :

« La *Caisse centrale du travail et de l'épargne* (*banque populaire*) a accueilli notre conception avec la plus « vive sympathie et s'est déclarée prête à en assurer « la réalisation pratique. Elle croit que cette nature « d'opérations ne se développera que successivement « et assez lentement parmi les cultivateurs; aussi considère-t-elle que, pour assurer au capital la rémunération légitime à laquelle il a droit, il est nécessaire de joindre les *prêts hypothécaires* aux opérations « de crédit agricole.

« Les Crédits régionaux ne pourraient faire ces « prêts que sur des immeubles ruraux. En représentation de leurs prêts hypothécaires, ils pourraient émettre des *obligations à lots*, et leurs contrats « d'emprunts hypothécaires seraient enregistrés au « droit fixe. »

Partisan sincère du crédit agricole, accessible à tous et dans les meilleures conditions possibles, je vois avec un sentiment pénible que, lorsqu'il s'agit d'intérêts purement ruraux, on se hâte de faire ressortir les *conséquences politiques* de la création du Crédit agricole; on fait appel à la *démocratie agricole* comme corollaire de la *démocratie urbaine;* on s'appuie sur une *banque populaire* et on veut des administrateurs choisis parmi les personnalités éminentes appartenant, sans doute, au monde politique et qui professent exclusivement certaines idées, quelles que soient d'ailleurs leurs capacités financières.

Boileau, dans une de ses satires sur un banquet ridicule qu'il a rendu célèbre, fait dire par l'amphytrion à ses convives :

> Aimez-vous la muscade? on en a mis partout.

La muscade, fort à la mode alors, paraît-il, a subi de nos jours une métamorphose; elle s'est changée en politique; partout elle veut régner en souveraine. Après s'être introduite dans les banquets, peut-être à titre de dérivatif, elle plante hardiment son drapeau sur les établissements financiers qui devraient rester dans le domaine de l'arithmétique. Si Boileau habitait encore ce monde, ne serait-il pas tenté de dire :

> Trêve à la politique; on la mêle partout.
> L'abus, en toute chose, est de fort mauvais goût.

Je ne sais, je l'avoue, ce que l'on entend par la *démocratie agricole*, parce que je ne connais pas d'*aristocratie agricole;* tous les agriculteurs sont des tra-

vailleurs qui opèrent chacun sur une étendue de terrain plus ou moins considérable. Aurait-on la pensée de rejeter les demandes de ceux qui exploitent au-delà d'une quantité déterminée d'hectares et qui seraient classés parmi les aristocrates? Je repousse cette supposition que rien ne motive.

On parle d'une *banque populaire;* est-ce que, dans le but de justifier son nom, elle ne mettrait en circulation et ne recevrait que les espèces d'or ou d'argent frappées à une effigie particulière? Nos monnaies n'ont-elles pas toutes la même valeur? L'or ou l'argent des unes sont-ils à un titre plus pur que celui des autres? Faudrait-il, avant de faire un prêt mobilier ou hypothécaire, s'enquérir non de la moralité et de la solvabilité de l'emprunteur ou de la valeur des immeubles offerts en garantie, mais de ses opinions politiques, en un mot savoir s'il appartient oui ou non à la *démocatie agricole?* Voudrait-on revenir, après les avoir combattues, à ces tendances étroites, mesquines et vexatoires à l'aide desquelles on établissait, à une certaine époque, une distinction subtile entre les poules des amis et celles des adversaires? les dégâts des unes devaient être tolérés, tandis que l'on sévissait impitoyablement contre les autres.

Je suis convaincu que les auteurs du rapport n'ont eu pour but que le bien de l'agriculture; mais je ne puis me défendre de signaler l'emploi de certaines expressions propres à soulever bien des susceptibilités. Je regrette de m'être laissé entraîner sur un terrain que l'on n'aborde pas toujours volontiers et sur lequel

je n'ai pu me dispenser de suivre ceux don je devais étudier le travail.

A l'égard de la création d'*obligations à lots*, je n'admets pas cette idée; le droit de créer des valeurs de cette nature a déjà reçu, selon moi, une trop grande extension. On a supprimé, avec raison, la *loterie;* il ne faut pas la rétablir d'une manière indirecte. Il n'est pas bon, il n'est pas sain, il n'est pas convenable qu'un homme puisse tout à coup devenir riche par le hasard de la sortie d'un numéro. Le travail, uni à l'intelligence et à une sage économie, doit être le seul moyen véritablement moral d'arriver à une aisance honorable. En supprimant les lots, on en répartira le montant au moyen d'intérêts plus élevés, entre les porteurs d'obligations; tous en profiteront, sans distinction; on fera de cette manière de la bonne démocratie.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait nier, selon moi, l'utilité de la fondation d'un crédit spécial pour l'agriculture, au moyen duquel elle trouverait, dans des conditions convenables, les fonds dont elle a besoin. Si cette création rencontre des adversaires, elle compte aussi de nombreux adhérents qui, préoccupés du bien public, se placent au-dessus des opinions politiques et sont disposés à lui prêter leur concours. La fusion des divers intérêts est une nécessité sociale; si cet axiome est vrai, c'est surtout en agriculture où l'on ne rencontre pas d'adversaires, mais des émules dont les progrès profitent à tous. Quelle que soit l'abondance des produits, leur écoulement est assuré, parce que

leur abondance elle-même augmente la consommation.

Parmi les opposants, je crois devoir citer M. Malapert, avocat, qui combat dans un long article inséré au journal des tribunaux, *le Droit*, du 6 mars 1881, le crédit agricole.

Disons de suite qu'en insérant cet article, la rédaction du *Droit* a voulu attester l'indépendance de ses collaborateurs et a déclaré qu'elle ne partageait pas l'opinion de M. Malapert.

Voici les principaux arguments invoqués par l'auteur; après avoir établi que, dans certaines contrées (notamment dans celles où le métayage est le mode de culture en usage, et celles d'outre-Loire où les petits fermiers n'apportent que leurs bras sur la terre qu'ils exploitent), le crédit serait inutile ; il dit, à l'égard de autres contrées : « Quant au petit fermier, il n'est pas « rare de le voir emprunter. D'abord il hypothèque le « peu de propriétés qu'il possède ; puis il a recours au banquier du village. A ce moment, il est absolu- « ment ruiné; aucun travail, aucun effort ne le sor- « tira d'affaire. Les intérêts, les frais de justice le « mangent. »

Je poursuis mes citations :

« Un fermier qui emprunte est un homme ruiné ; « un homme ruiné perd la terre. Le crédit agricole « ne peut causer que des désastres moraux et matériels.

« Il y a dans tous les chefs-lieux d'arrondissement « un peu importants, des hommes dont le métier est

« d'escompter des billets créés dans le voisinage. Ces « prétendus banquiers sont en réalité des prêteurs à « gros intérêts. Ils prennent 6 pour 100 et une com- « mission qui revient toutes les fois que l'effet est re- « nouvelé.

« Aujourd'hui on va tenter une expérience sur les « petits fermiers. Au lieu de leur recommander la « prévoyance, on veut leur faciliter la vie d'aven- « tures. »

L'article se termine par cette conclusion : « Tout « emprunt fait par qui ne peut payer, ruine à la fois « le prêteur et l'emprunteur. »

Si nous discutons ces divers arguments, il nous sera facile de voir combien ils sont peu fondés.

« Lorsque le fermier a recours au banquier du vil- « lage, à ce moment *il est absolument ruiné.* » Ne voit-on pas que s'il est ruiné, sa ruine tient à des causes antérieures à l'emprunt ; un emprunt fait en temps opportun et à des conditions convenables aurait peut-être sauvé la situation.

« *Un fermier qui emprunte est un homme ruiné.* » Il faudrait au moins dire pourquoi. La vérité est qu'au moyen de la somme empruntée, il acquerra les bestiaux, les ustensiles nécessaires à son exploitation ; il aura les instruments de travail qui lui manquaient. S'il agit sagement et avec prudence, l'emprunt ne sera donc pas la cause de la ruine.

Quant au danger de s'adresser à des escompteurs à gros intérêts, il n'est pas douteux. Mais il n'est pas moins douteux que le crédit agricole empêchera les

hommes solvables de s'adresser à eux, parce qu'ils trouveront, dans le *crédit*, un prêteur honnête.

Enfin la conclusion renferme, sous forme d'axiome, une vérité quelque peu équivoque ; elle est en contradiction avec l'opinion soutenue par l'auteur. « L'em-« prunt, dit-il, ruine celui qui ne peut payer. » Or, celui qui ne peut payer est-il ruiné par l'emprunt? N'est-ce pas plutôt que sa ruine était consommée avant l'emprunt lui-même qui aurait dû avoir pour conséquence d'améliorer sa situation, s'il avait fait un emploi judicieux et utile de la somme empruntée? Il ne faut pas opérer une confusion regrettable entre la cause et l'effet. Quand on crée en faveur des fermiers un établissement de crédit, on ne contribue pas à leur ruine ; on leur vient en aide et on les soustrait à l'usure. Mais malheur à ceux qui abusent et qui empruntent par suite de leur incurie ou de leur inconduite ; pour ceux-là, il n'existe pas de remède.

Sans doute, il est préférable de ne pas être obligé de recourir au crédit ; mais cette nécessité admise, on peut le faire sans danger pour des améliorations sérieuses, surtout dans les premières années d'un établissement, alors que l'on ne possède pas tous les capitaux nécessaires. Dans ces conditions, on ne verrait plus des cultivateurs contracter des emprunts très onéreux, sous forme d'achat de bestiaux, payables à des époques plus ou moins éloignées, et dont les prix sont notoirement supérieurs à la valeur réelle ; c'est l'usure déguisée sous un autre nom. Le crédit agricole la supprimera.

Les questions qui se rattachent au crédit agricole ont été traitées par des hommes compétents dans la grande enquête faite en 1866 et dans l'enquête faite par la commission supérieure en 1867.

Me sera-t-il permis de dire que j'ai été appelé personnellement à déposer dans ces deux enquêtes. Depuis, ces questions ont été l'objet de nombreuses études et de sérieuses méditations ; aussi je ne reproduirais pas aujourd'hui les idées que j'émettais à cette époque, sans leur faire subir des modifications résultant de leur comparaison avec les publications postérieures sur ce sujet.

J'ai en ce moment sous les yeux un volume grand in-8°, de 600 pages, publié par l'Imprimerie nationale en juillet 1880, sous le titre modeste de : *Note sur le Crédit agricole mobilier.* Cette publication a eu lieu, par ordre de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, sur la demande d'une commission extra-parlementaire chargée d'étudier la question et dont fon partie MM. Bozérian, sénateur, président; Denormandie, Bethmont, Victor Borie, Tisserand, le comte d'Esterno, etc.

On trouve dans ce volume un résumé complet de tous les systèmes qui se sont produits jusqu'à ce jour.

En présence de la réunion d'une commission qui compte dans son sein des jurisconsultes éminents et des amis de l'agriculture, il me paraît superflu d'étudier les divers systèmes de crédit; on doit espérer qu'il sortira de ses travaux un projet de loi qui donnera satisfaction aux véritables intérêts agricoles. Dans

tous les cas, on n'oubliera pas que le projet qui sera adopté ne saurait jamais être une panacée universelle destinée à porter un remède efficace à tous les maux.

Comme je l'ai dit déjà, une existence vouée au travail, une bonne conduite et une sage économie sont les conditions sans lesquelles, dans toutes les professions et particulièrement dans l'agriculture, on ne peut prospérer.

NOTE

SUR LE RAPPORT DE M. MÜNTZ

RELATIF A

L'ALIMENTATION DES CHEVAUX DE TRAIT

ET SUR LES EXPÉRIENCES

FAITES SOUS SA DIRECTION

A LA COMPAGNIE GÉNÉRALE DES OMNIBUS DE PARIS

Par M. PLUCHET.

MESSIEURS,

Depuis bien longtemps les grandes administrations de transports des voyageurs et des marchandises, se sont occupées de rechercher les moyens de nourrir de la façon la plus économique les chevaux qu'elles emploient. Depuis longtemps on variait dans des proportions différentes, tantôt les unes et tantôt les autres, les denrées qui constituaient seules jadis la ration des chevaux de trait.

A l'époque dont nous voulons parler on augmentait ou l'on diminuait la ration d'avoine suivant la nature et la dureté des services que l'on exigeait des chevaux, ou suivant les conditions de saison et de tem-

pérature dans lesquelles s'accomplissait le travail ; le son en été, les carottes en hiver, le foin et la paille en toute saison, entraient depuis longtemps en proportions variables dans la ration, soit comme éléments de remplacement, soit comme condition d'hygiène ; on ne connaissait pas le maïs et on n'avait pas de données pratiques et scientifiques exactes sur le rôle de chacune des denrées dans l'alimentation.

Aujourd'hui l'activité considérable des relations commerciales réclamant un nombre de chevaux beaucoup plus grand, en a fait très sensiblement renchérir le prix, et en même temps, celui de l'avoine et celui de la paille ont augmenté dans une forte proportion, tandis que la concurrence dans les entreprises de transports, s'étant développée avec l'activité des relations, n'a pas permis aux entrepreneurs d'élever parallèlement les prix de leurs tarifs. Il était donc tout naturel que l'esprit des administrateurs de nos grandes compagnies de transports se préoccupât de plus en plus de la recherche des moyens de diminuer le prix de la nourriture des chevaux qu'elles emploient, car c'est là, évidemment, la plus forte de leurs dépenses.

Différents essais, à une époque déjà reculée, avaient été faits dans cette voie, dans certaines années où par suite d'un déficit important dans nos récoltes d'avoine, le prix de cette denrée était monté à un taux que les importations étrangères ont fait disparaître pour toujours. Il nous souvient d'avoir vu fabriquer avec différentes substances et donner aux chevaux d'une

grande administration, du pain dans lequel il entrait une certaine quantité de fécules secondaires et résidus de farine de froment de troisième qualité, pour remplacer une certaine quantité d'avoine.

Ces essais couronnés de succès sous certains rapports et surtout au point de vue économique, n'ont cependant pas franchi le seuil de certaines écuries et ne se sont pas renouvelés. Il n'est pas à notre connaissance d'ailleurs que ces tentatives, quoique faites avec soin, se soient accomplies dans des conditions de durée et de travail qui aient permis de déterminer, d'une manière rigoureusement exacte, les avantages et les inconvénients que présenterait leur application dans la généralité des services ordinaires.

Aujourd'hui, Messieurs, une expérience, ou pour mieux dire une application pratique d'une longue durée, faite sur une très vaste échelle et dans des conditions d'exactitude et de précision exceptionnelles, a permis à un savant d'étudier les effets de la substitution de certaines denrées alimentaires, et de publier sur ce sujet une notice dont je vais avoir l'honneur de vous présenter une succincte analyse. M. Müntz, chef des laboratoires de l'Institut agronomique, a exposé à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, les recherches qu'il a faites sur l'alimentation et la production du travail des chevaux dans la Compagnie générale des omnibus à Paris.

Le travail de M. Müntz qui embrasse une période de cinq mois consécutifs d'expérience, sur 400 chevaux de la Compagnie des omnibus faisant le service des

tramways entre Vincennes et la place du Louvre, se résume par des chiffres et par des considérations que nous croyons devoir emprunter presque en entier à leur auteur pour ne rien enlever à leur autorité.

Après avoir fait ressortir l'importance des questions d'alimentation au point de vue social et payé un juste tribut d'éloges à M. Boussingault, qui a introduit dans la science la notion des équivalents nutritifs et celle de la ration d'entretien, et après avoir rendu hommage aux travaux de Baudement qui a abordé le problème de l'alimentation en donnant à ses études une direction nouvelle, M. Müntz rappelle que l'alimentation des animaux domestiques peut être envisagée à deux points de vue différents, celui de l'engraissement et celui de la production du travail, et se plaçant plus spécialement à ce dernier point de vue, voici ce qu'il dit :

« Pour apprécier la valeur de la ration dans des conditions nettement déterminées et constantes, on a eu recours à la détermination du poids vif du cheval; nous avons d'ailleurs vérifié, par des expériences directes, l'opinion généralement admise qu'une ration insuffisante se traduisait par une déperdition et une ration exagérée par une augmentation dans le poids vif, et c'est ce poids qui nous a guidé dans les modifications que nous lui avons fait subir.

« Les conditions favorables dans lesquelles ces recherches ont pu se faire, sont les suivantes : 1° nombre considérable de chevaux avec les renseignements les plus complets ; 2° mesure exacte de l'alimentation,

« tant au point de vue de la nature des fourrages « qu'à celui de leur constitution chimique, et rationne- « ment maintenu constant pendant toute la durée de « l'expérience ; 3° régularité du travail et mesure de « la force dépensée ; 4° évaluation par des pesées fré- « quentes de l'état des animaux et par suite de la va- « leur de la ration ; 5° durée prolongée de chaque ex- « périence, permettant d'atténuer les causes d'erreurs « accidentelles ; 6° enfin le concours d'hommes d'une « compétence indiscutable, tels que M. Lavalard, ad- « ministrateur de la Compagnie générale des omnibus « qui nous a facilité toutes ces recherches et nous a « constamment aidé de ses précieux conseils.

« On a déterminé, par des analyses, la composition « en principes immédiats d'une ration expérimentée « depuis deux ans et jugée suffisante pour l'entretien « de l'animal et la production du travail.

« La constance du poids moyen des animaux sou- « mis à cette ration a été vérifiée par 1,448 pesées « faites sur 372 chevaux ; ce poids moyen a varié en- « tre 547 kil. 5 et 548 kil. 7, c'est-à-dire qu'il n'a pas, « d'une pesée à l'autre et dans l'intervalle de cinq « mois, varié de plus de 1 kil.; il est donc établi, que « la ration donnée remplissait, dans le cas spécial de « nos expériences, les conditions d'une ration de tra- « vail théorique. Cette ration nous a servi de base « pour opérer le remplacement des fourrages plus « chers par les fourrages moins chers, et une « deuxième série d'expériences a été instituée pour « expérimenter la substitution partielle de l'avoine et

« du foin par des quantités équivalentes de maïs, de « féveroles et de paille.

« La première ration comprenait :

« 5 kil. d'avoine.

« 3 kil. de maïs.

« 1 kil. de féveroles.

« 0 kil. 500 de son.

« 4 kil. 700 de foin.

« 5 kil. de paille.

« 2 kil. d'avoine et 1 kil. 500 de foin ont été rem- « placés dans la nouvelle ration par 1 kil. 500 de maïs, « 500 grammes de féveroles et 1 kil. de paille.

« Cette ration contenait sensiblement la même pro- « portion de matières protéiques avec environ « 50 grammes d'amidon en plus ; elle a été donnée « pendant cinq mois. Le poids moyen, pendant cette « période, a augmenté progressivement, ce qu'il faut « attribuer à cette quantité d'amidon trouvée en plus. « Ce poids moyen déterminé, par 2,040 pesées sur « 408 chevaux, a été, pendant le premier mois, de « 555 kil., il s'est élevé après le troisième mois à 561, « et s'est arrêté à la fin à 537. La nouvelle ration a « donc été suffisante et au-delà, pour maintenir les « chevaux dans un état satisfaisant. »

Avant la substitution dont nous avons copié le récit dans le travail de M. Müntz, la ration d'un cheval d'omnibus coûtait. . . . . 2 fr. 2261

la ration de substitution ne coûtant que. 2 1351

Différence en moins. 0 fr. 0910

il en résulte donc pour la Compagnie une économie

de 9 cent. 10 par cheval ; or, pour un effectif de 13 à 14,000 chevaux que possède la Compagnie, cette économie représente par année une somme d'environ 465,000 fr. sans porter préjudice à l'état du cheval et à la production régulière du travail.

Ces résultats si favorables de la première expérience de substitution encouragèrent ceux qui l'avaient entreprise à en tenter une seconde dans laquelle on espérait arriver à une plus grande économie, et en effet, on réalisa une différence de 13 cent. 3 sur le prix de la ration initiale en réduisant la quantité d'avoine à 1 kil. 500 et en élevant celle du maïs à 5 kil. 500 et celle de la paille à 6 kil. 400, mais cette ration était, au point de vue alimentaire, sensiblement inférieure à l'ancienne. Au lieu de 1,600 grammes de protéine que renfermait celle-ci, elle n'en contenait que 1,490 grammes, les matières hydrocarbonées se trouvaient aussi en proportion sensiblement moindres, circonstance attribuée surtout à la qualité inférieure du foin de 1879 ; aussi, sous l'influence de ce régime le poids des chevaux a-t-il diminué.

On ne saurait, dit M. Müntz, impliquer la déperdition de poids des chevaux, pendant cette période, uniquement à la différence de leur régime alimentaire ; elle est due en grande partie au travail très pénible des chevaux pendant les neiges, car à la fin de l'expérience le poids des chevaux n'a pas été sensiblement inférieur à ce qu'il était à l'origine des essais à l'époque où les chevaux étaient dans un état satisfaisant. Au point de vue économique, cette ration réalisait sur la

première une économie de 13 cent. 1|3 qui se traduirait pour toute la cavalerie des omnibus par une différence annuelle de 630,000 fr.; il convient, ajoute l'auteur, de faire remarquer que ce résultat a pu être obtenu sans introduire dans la ration d'autres denrées que celles auxquelles les chevaux étaient habitués.

Animé du désir de pousser plus avant encore ses recherches dans la composition de la ration des chevaux des omnibus, M. Müntz s'est demandé s'il ne serait pas possible de remplacer une certaine quantité de maïs par une quantité équivalente de tourteaux de maïs, qui contient généralement une proportion de matière azotée voisine de 16 p. 100; cette nouvelle ration expérimentée pendant cinq mois, a montré que ce remplacement était possible et que sans porter préjudice à l'état du cheval, elle suffisait pour la production réguliere du travail demandé.

Cependant M. Müntz en terminant ses observations sur ce sujet, répète ce que nous avons entendu dire nous-même à M. Lavalard devant la Société nationale d'agriculture, il y a au moins deux ans. Il est à remarquer que dans toutes les expériences où la proportion d'avoine a été très notablement diminuée, l'ardeur des chevaux s'est trouvée amoindrie. Il convient donc, ajoute-t-il, de regarder l'avoine comme un aliment stimulant, agissant non seulement par les éléments nutritifs qu'il contient, mais encore par une sorte de principe existant, mal défini jusqu'ici par les auteurs. Il y a donc lieu de conserver toujours dans la ration de travail une certaine quantité de cette denrée.

Après avoir examiné par leurs différents côtés les effets de ces intéressantes expérimentations, M. Müntz s'est appliqué à rechercher et à déterminer la relation entre les substances alimentaires et la force qu'elles produisent, au moyen de l'intermédiaire de l'organisme vivant. Pour arriver à ce résultat, trois données sont nécessaires : 1° la mesure du travail fourni par le cheval, tant pour la traction des voitures que pour le transport de son propre corps ; 2° la digestibilité des fourrages, permettant de déterminer la quantité réelle d'aliments utilisés par l'animal ; 3° la mesure de la qualité des aliments qui ont été employés à la production de travail.

Voilà, dit M. Müntz, les bases sur lesquelles devraient rationnellement se faire les recherches sur la détermination exacte de la relation de travail et celle d'entretien ; mais l'étude de ces bases essentielles n'étant pas terminée, on a eu recours aux tâtonnements pour déterminer la ration d'entretien. Connaissant la composition de la ration nécessaire au travail, on a donné à des chevaux restant dans un état complet de repos des fractions variables de la ration de travail, jusqu'à ce qu'on fût arrivé à maintenir sensiblement invariable le poids de l'animal. On a ainsi été conduit à admettre que pour les chevaux sur lesquels on a opéré et dont le poids moyen est d'environ 550 kilog., les cinq douzièmes de la ration de travail étaient nécessaires à l'entretien du cheval, et que les sept douzièmes de cette ration sont employés pour la production du travail extérieur, consistant dans sa

propre locomotion et dans la traction des voitures.

Le travail effectué a été mesuré pour chaque série d'expériences au point de vue de la distance parcourue qui a varié entre 16 kil. 4 et 17 kilomètres par jour; des mesures dynamométriques ont été faites dans les différentes conditions de service. M. Müntz termine ce très intéressant rapport en disant : « Nous continuons « ces épreuves, nous réunissons ainsi une à une les « données nécessaires pour résoudre le problème « complexe que nous nous sommes posé ; cette partie « de la science manquait de faits suffisamment nom- « breux, nous espérons pouvoir combler cette la- « cune. »

En présence des résultats relevés au cours de ce travail et ressortissant de ces expériences conduites avec autant de persévérance et de savoir que de précision, chacun de nous, mes chers collègues, peut chercher à tirer sinon des conclusions, du moins d'utiles renseignements et de précieuses données pour les différentes situations et les conditions particulières où nous sommes appelés à diriger nos travaux, en vue de la production la plus économique du travail en lui-même et des fruits qu'il nous permet d'obtenir du sol que nous cultivons. C'est un devoir et c'est une nécessité qui s'imposent à notre industrie, car l'exemple si frappant, qui ressort des remarquables expériences de la Compagnie générale des Omnibus, nous prouve qu'à l'intérieur comme à l'étranger, d'impérieuses nécessités sociales font surgir entre tous les produits naturels une concurrence souvent difficile à soutenir.

Cherchons donc à notre tour à nourrir le plus économiquement possible, en la maintenant dans un état satisfaisant, la terre à laquelle nous pouvons donner également une nourriture variée par des combinaisons d'engrais animaux, végétaux, minéraux, et à laquelle nous pouvons demander des produits variés et abondants, en les faisant intervenir dans l'ordre où ils se prêtent le mieux les uns aux autres les facultés de restitution des principes qu'ils ont puisés dans le sol ou dans l'atmosphère, ce réservoir inépuisable de fécondité pour un sol profondément et fréquemment remué et ameubli. La science, sous toutes ses formes, nous dévoile chaque jour de nouveaux secrets, sachons en profiter et rendons hommage aux hommes qui consacrent leurs travaux aux progrès de l'agriculture, et remercions, en terminant, notre zélé Secrétaire général qui ne néglige aucune occasion de nous signaler ceux qu'il rencontre dans les publications savantes.

ÉTUDE

SUR LA CULTURE

DE LA

POMME DE TERRE CHAMPION

ET D'AUTRES NOUVELLES VARIÉTÉS

Par M. Alfred DUDOUY.

Messieurs,

Vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur la pomme de terre *Champion ;* je vous demanderai la permission de vous parler en même temps de quelques autres variétés.

La pomme de terre *Champion*, très recommandée dans ces derniers temps par M. de La Tréhonnais, a eu ses jours de vogue en Angleterre ; c'est une de ces très nombreuses variétés obtenues par hybridation, qui, comme toute nouvelle création, possède au début vigueur et santé, puis dégénère peu à peu, faute de bon engrais et de sélection à chaque plantation nouvelle.

La *Champion* préconisée d'abord en Angleterre par

les hommes les plus autorisés, y est aujourd'hui déclarée trop sujette à la maladie.

D'après un rapport récent de M. J.-L. Shuter à la Chambre des Communes, cette variété contient trop de cellulose et, par suite, est d'une digestion difficile. Elle n'est parfaite, dit M. Shuter, qu'à la condition d'être cultivée dans de très bonnes terres, et M. Shuter lui préfère le *Régent*, la *Dumbar* et la *Victoria*, qui étaient, l'an dernier, les plus recherchées sur le marché de Londres.

En France, la *Champion* a eu le même sort qu'en Angleterre; sa forme, son type se sont peu à peu modifiés et la maladie l'a prise, l'an dernier, d'une façon formidable dans la plupart des contrées où nous la cultivons.

M. de La Tréhonnais la cultive néanmoins avec succès, dans une terre bien fumée à l'automne, dotée en plus, au printemps, de 500 kil. de superphosphate de chaux à l'hectare, et il a obtenu, l'an dernier, 18,000 kil. d'excellents tubercules exempts de maladie.

J'ai obtenu, en 1880, 27,500 kil. de pommes de terre *Champion* à l'hectare, dosant (sèche) 21,60 p. 100 de fécule. Mais dans les terres fortes et fraîches, j'ai eu beaucoup de maladie, et contrairement à l'opinion de M. Shuter, je conseillerais de la cultiver de préférence dans les terres légères, calcaires ou siliceuses, en lui donnant une fumure énergique, composée de 200 kil. au minimum de nitrate de potasse et de 600 à 800 kil. de superphosphate de chaux.

La pomme de terre *Champion* affecte la forme ronde

un peu aplatie, avec des yeux très profonds. Cette forme typique se modifie d'année en année, pour reprendre les contours inégaux de la *Chardon*. Sa peau est fine et sa chair très jaune, mais elle a l'inconvénient de mûrir trop tard et de fournir beaucoup trop de tiges, ce qui produit trop de petits tubercules impropres à la vente. Mûrissant très tard, elle présente aux brouillards de septembre et d'octobre une surface verte trop développée, qui permet à la maladie de l'atteindre plus facilement que les autres variétés.

L'an dernier, sur les 60 variétés que j'ai cultivées, la pomme de terre *Champion* a été la seule sérieusement atteinte par la maladie. Dans une terre fraîche d'alluvion, où j'ai récolté des *Magnum bonum* et des *Snowflake*, à l'état absolument sain, j'ai bien eu un tiers de *Champion* malades.

Cette année, j'ai cultivé à nouveau la *Scott Champion*, mais dans une autre terre en côte, dite Champ-Saint-Hilaire, plus légère, à base de calcaire et assez potassique ; j'ai eu moins de maladie que dans la plaine ; la *Champion* a cependant encore été, sur les 130 variétés cultivées, la plus atteinte par le *Peronospora*. Elle m'a donné un peu moins en fécule que l'an dernier, soit 19,70 p. 100, ce qui est encore un très bon rendement.

Comme pomme de terre marchande et comestible la *Champion* a des qualités indiscutables : chair jaune, d'une conservation durable, cuisson facile et goût agréable, mais elle a, je le répète, le défaut de contenir trop de cellulose, et ce qui est capital, une apti-

tude toute spéciale, bien constatée, à contracter la maladie.

Il est des variétés plus recommandables à mon avis, comme pommes de terre tardives, telles que :

La *Reading Abbey*, qui m'a donné, en 1880, 18,50 p. 100 de fécule, et cette année, 23,25 p. 100.

Forme ronde, yeux peu apparents, chair blanche, peau très fine.

J'ai eu un peu de maladie l'an dernier ; cette année aucune trace, et cependant l'année est mauvaise. Le *rendement* à l'hectare a été de 24,000 kil.

L'*Improved peach Blow*, qui a donné, en 1880, 21,60 p. 100 de fécule, et cette année 20,88.

C'est une variété américaine, forme ronde, d'une grande vigueur, rendant beaucoup, peau rosée, présentant près des yeux une teinte plus foncée imitant la fleur de pêcher, chair jaune. Son rendement à l'hectare est de 22,000 kil.

La *Van der Ver*, qui m'a donné cette année 16,80 p. 100 de fécule. Forme oblongue, un peu aplatie, chair blanche, pelure fine. Rendement à l'hectare, 30,000 kil.

La *Red Skin Flourball*, fécule 17,50 p. 100 en 1880, et 16,02 p. 100 en 1881. La plus productive des variétés rondes ; peau rose pâle, un peu aqueuse, chair jaunâtre d'excellente qualité. Elle entre tard en végétation et conserve ses qualités nutritives jusqu'en avril et mai. Le rendement est de 27,000 kil. à l'hectare.

La *Merveille d'Amérique* qui m'a donné en fécule l'an dernier 21,60 p. 100, et cette année. 16,20 p. 100 ;

même forme à peu près que la précédente, chair plus jaune, peau rouge vermillon. Rendement à l'hectare, 27,650 kil.

Enfin, le *Magnum Bonum*, variété exempte de maladie pendant sept années de culture dans mes terres.

Cette pomme de terre, obtenue de semis par MM. Sutton, de Reading (Angleterre), vers 1874, produit beaucoup et peut tout aussi bien convenir à la féculerie qu'à l'alimentation. Son rendement en fécule a été en 1880 de 15,70 à 20,55 p. 100, et en 1881 de 15,66 p. 100. Le rendement brut a été de 34,000 kil. à l'hectare.

La *Chardon* m'a donné l'an dernier 16,50 p. 100 de fécule, et la *Flocon de Neige*, demi-hâtive, 14,10 p. 100 en 1880 et 16,50 en 1881, avec un rendement de 24,000 kil. à l'hectare.

L'*Internationale*, également à forme de rognon et demi-hâtive, a donné en fécule 15,70 p. 100 en 1880 et 16,50 p. 100 en 1881, et 25,000 kil. à l'hectare.

La *Blanchard*, demi-hâtive, forme ronde, ne m'a donné l'an dernier que 12,80 p. 100 de fécule ; la *Saucisse*, 13,75 p. 100. Le rendement a été de 21,500 kil. à l'hectare.

Tous les rendements ci-dessus indiqués sont ceux obtenus dans mes champs d'expériences en 1880.

Comme pommes de terre hâtives, je recommanderais en variétés nouvelles pour l'alimentation :

L'*Ashleaf de River* améliorée, tubercule d'une très belle forme, tiges courtes et trapues, excellente pour culture forcée, ou pour mettre en plate-bande.

L'*Early* ou hâtive de *Hammersmith*, excellente va-

riété à chair et peau jaunes, un peu moins hâtive que la précédente, mais à rendement plus élevé.

La pomme de terre demande une bonne fumure composée de matériaux rapidement assimilables.

Si l'on emploie le fumier, il ne faut user que de fumier tout à fait décomposé et le loger de très bonne heure en terre, c'est-à-dire en décembre ou janvier au plus tard.

Le fumier a le défaut de ne pas contenir assez d'acide phosphorique pour la pomme de terre, en égard à ses quotités : azote, potasse et chaux.

Aussi un engrais chimique complémentaire est-il très utile; et je dirai même que pour la pomme de terre l'engrais chimique, employé seul exclusivement, est ce qu'il y a de meilleur.

Dans les terres argileuses ou argilo-calcaires et dans les sols granitiques, qui contiennent de la potasse, le superphosphate de chaux employé à haute dose peut suffire, pour peu que ces terrains soient assez pourvus d'azote.

Dans les terrains pauvres ou légers, il faut employer l'engrais chimique complet fournissant par 100 kil. :

Kil.		Kil.
4 Azote nitrique,	soit	34 Nitrate de potasse.
6 Acide phosphorique,		42 Surperphosphate de chaux.
14 Potasse,		24 Sulfate de chaux.
20 Chaux.		100 kilog.

A la dose de 600 kil. au minimum à l'hectare sur fumier, et de 1,000 à 1,200 kil. comme fumure exclu-

sive, la pomme de terre est avec la vigne la plante qui réclame le plus de potasse.

J'ai essayé depuis sept ans bien des formules différentes, et aucune ne m'a donné un résultat pareil à celle-là. On est largement payé et avec bénéfice de sa dépense, par le rendement en qualité et en quantité.

Voici les rendements que j'ai obtenus en 1880, dans mes champs d'études, sur une surface de plus de 4 hectares.

Champ d'Epluches

TERRE ARGILO SILICEUSE, TRÈS POTASSIQUE.

Demi-hâtives à forme de rognon :

	Rendement à l'hectare.	Richesse en fécule.
Internationale	25,000 kil.	15,70 p. 100
Davie's Matchless. . . .	24,650	14,60 —
Covent Garden.	22,000	15,80 —
Woodstock Kidney . . .	26,650	17,50 —
Yorkshire Hero	21,400	» —
La Boulangère.	24,000	12,20 —
Salmon Kidney	23,650	14,60 —
Hollande.	22,400	13,75 —
Early Rose.	25,650	13,75 —
Flocon de neige	25,000	14,10 —

Demi-hâtives à forme ronde :

	Rendement à l'hectare.	Richesse en fécule.
Blanchard	21,500 kil.	12,80 p. 100
White Don.	25,650	17,50 —
Reading Abbey	24,000	18,50 —
Imp. Early Shaw. . . .	20,000	15,70 —
Early Fortyfold	25,500	15,70 —

Tardives à forme de rognon :

	Rendement à l'hectare.	Richesse en fécule.
Magnum bonum	34,000 kil.	15,70 p. 100
et même 20,55 p. 100 pour celle provenant des champs d'études de Villeneuve-le-Roi.		
Saucisse.	30,000 kil.	13,75 p. 100
Late Rose	23,300	13,50 —
Belgian fluke	26,000	13,75 —
Crompton's surprise. . .	22,000	19,50 —

Tardives à forme ronde :

	Rendement à l'hectare.	Richesse en fécule.
Paterson's Regent. . . .	36,000 kil.	16,50 p. 100
Merveille d'Amérique. . .	27,650	21,60 —
Red Skin Flourball . . .	27,000	17.50 —
Scotch Champion. . . .	28,000	21,60 —
Improved Peach Blow . .	22,000	21,60 —
Dunbar Regent.	23,300	19,50 —
Chardon.	24,000	16,50 —

Comme on peut le voir par les chiffres ci-dessus, ce sont toujours les pommes de terre tardives qui donnent le plus fort rendement, en poids et en fécule.

On devra donc de préférence cultiver pour les féculeries les variétés tardives.

Pour l'approvisionnement des marchés, il sera bien préférable de cultiver les variétés longues, parmi les demi-hâtives et les tardives, telles que :

Flocon de neige.
Internationale.
Belgian fluke.
Magnum bonum.

Les variétés hâtives n'ont pas été comprises dans cette classification, car le rendement et la richesse en fécule ne sont généralement pas élevés, elles ne méritent d'être cultivées que pour la consommation immédiate, ou quand l'on se trouve à portée d'une grande ville.

Les variétés demi-hâtives donnent également un rendement plus faible que les tardives et doivent aussi être consommées avant l'hiver, car elles entrent de bonne heure en végétation et perdent ainsi une certaine quantité de matières nutritives.

Champ de Courcelles

Terre silico-argileuse sujette aux inondations; deux formules d'engrais chimiques employées; 1 hectare 40 divisé en deux parties dans le sens de la longueur et formant ainsi deux bandes A et B, de 16 mètres de largeur chacune.

ENGRAIS CHIMIQUE APPLIQUÉ

PARTIE A.

Superphosphate potassique. . .	700 kil.
Nitrate de potasse.	200
Plâtre.	300
En tout. . . .	1,200 kil. à l'hectare.
Dépense.	250 fr.

PARTIE B.

Superphosphate potassique. . .	700 kil.
Nitrate de potasse.	100
Plâtre	400
En tout. . . .	1,200 kil. à l'hectare.
Dépense.	180 fr.

RENDEMENTS

	Sur la partie A.	Sur la partie B.
Magnum bonum.	35,000 kil. à l'hect.	34,000 kil. à l'hect.
Champion. . .	30,000	28,000
Flocon de neige.	27,000	25,000
Internationale. .	22,500	20,090
Reading abbey .	21,000	18,000

Le rendement a été supérieur là où j'ai employé l'élément potassique à plus haute dose.

Je ne parle pas des rendements de 1881, qui me paraissent égaler ceux de 1880, mais qu'il serait difficile de chiffrer aussi exactement, n'ayant appliqué cette année à la culture de la pomme de terre qu'une surface d'un hectare tout au plus, surface sur laquelle 130 variétés, presque toutes étrangères, ont été cultivées.

Toutes ces pommes de terre ont été exemptes de maladie, à l'exception de la *Champion;* j'attribue ce résultat à la sélection très soignée du plant et à l'emploi d'engrais chimiques reconstituant le sol dans l'état le plus propre à fournir rapidement et simultanément à la pomme de terre tous les éléments de nutrition qu'elle réclame.

Il est à peu près certain pour moi que la maladie de la pomme de terre commence par les feuilles et les fanes. Seraient-ce les variations atmosphériques qui porteraient atteinte aux tissus extérieurs de la plante, quand ces tissus ne sont pas normalement constitués par suite d'une nutrition incomplète? La décomposition des tissus amènerait la formation de champignons microscopiques qui se transmettent à toutes les plantes

d'alentour, et la maladie descendrait jusqu'aux tubercules. Cette année, j'ai pu encore observer sur la *Champion* la marche descendante de la maladie des feuilles et des tiges aux tubercules, et j'ai constaté que les tubercules étaient tous atteints à leur point d'attache et non à l'autre extrémité.

Si l'on ne plantait que des tubercules provenant d'une plante-mère bien nourrie, et si l'on avait soin de faire parmi ces tubercules une sélection attentive, la pomme de terre cultivée dans un terrain léger, peu humide, serait, à mon avis, bien moins sujette à la maladie; et la preuve, c'est que la maladie apparaît bien plus souvent dans les pays où la pomme de terre est cultivée depuis longtemps et d'une façon consécutive, que dans les régions où sa culture est nouvelle ou peu répandue.

Le défaut d'une bonne fumure et d'une sélection attentive produit non seulement la maladie, mais amène à la longue une dégénérescence de la pomme de terre qui cesse d'être productive. Ainsi dans la Touraine et du côté de Laon, on se plaint beaucoup que les pommes de terre sont devenues *mules;* leurs germes sont filiformes et ne reproduisent plus.

Evidemment il faut changer le plant, mais si l'on avait bien fumé le plant des premières années, et si l'on avait choisi avec soin les tubercules pour les plantations suivantes, la variété ne se serait pas atrophiée.

Les variétés de pommes de terre augmentent de jour en jour. Elles proviennent soit de semis, soit d'un système de greffage assez curieux.

On prend par exemple un tubercule de *Magnum Bonum*, on le perce de part en part au centre; puis on fait une cheville avec une pomme de terre de Hollande que l'on introduit dans le trou pratiqué dans le Magnum Bonum. Les tubercules, ainsi unis, confondent leur existence et donnent un produit nouveau tenant des deux variétés, ou quelquefois un peu plus de l'une ou de l'autre.

On peut aussi reproduire la pomme de terre par le bouturage. A cet effet, lorsque les tiges de cette solanée ont atteint dix à quinze centimètres de hauteur, on en coupe quelques-unes sur chaque touffe, un peu au-dessous de la première aisselle, et on les repique purement et simplement.

Il suffit de les arroser de temps à autre pendant quelques semaines et elles reprennent très vigoureusement. Il se forme au pied de la tige bouturée un bourrelet qui donne naissance à des racines sur lesquelles se forment de très beaux tubercules.

On conseille depuis quelque temps la plantation avant l'hiver. Sur ce point les opinions diffèrent, et ce système, fût-il bon, qu'il serait peu praticable dans la culture intensive.

La recherche de la fécule a été pratiquée tout à la fois dans mon laboratoire, par la méthode que j'appellerai densimétrique et par l'analyse. Les différences de constatation sont peu sensibles à 0,50 ou 1 p. 100 près au maximum, et la méthode densimétrique a le grand avantage d'être à la portée de tous et des plus rapides.

CONCOURS RÉGIONAL AGRICOLE DE VERSAILLES

RAPPORT

SUR L'EXPOSITION

DES

ANIMAUX REPRODUCTEURS

Par M. Emile PLUCHET père.

MESSIEURS,

La commission que vous avez nommée pour vous faire un rapport sur l'exposition des animaux présentés au Concours régional de Versailles en 1881, vient vous rendre compte de ses observations. Composée de 12 membres, la commission devait se partager le travail ; les circonstances en outre l'ont obligée à se diviser et à opérer individuellement. Ceux de nos collègues qui habitent Versailles ont dû consacrer tout leur temps et tous leurs soins au concours de maréchalerie que vous aviez organisé à côté et dans l'enceinte du Concours régional et qui a attiré, vous le

savez, un grand nombre de concurrents des différents départements de notre région. L'empressement avec lequel se sont fait inscrire tous ceux qui ont pris part à ce concours, témoigne de la haute utilité et de l'intérêt particulier qui s'attachent partout aux progrès de la maréchalerie et aux soins qu'elle peut et doit donner à l'entretien de l'outillage agricole. Trois de nos collègues se sont tout spécialement consacrés à l'organisation matérielle de ce concours et à la direction comme à la surveillance des travaux, ainsi qu'au classement de mérite des concurrents, ce sont MM. Polonceau, Caussé et Warnesson; vous avez pu apprécier, par l'intéressant rapport de M. Caussé, fait au nom du jury, les mérites des lauréats du concours de maréchalerie; nous y avons tous applaudi; vous comprendrez, dès lors, que ces collègues n'aient pu prendre part à l'examen des animaux domestiques.

M. Raymond d'Abzac, qui continue dans la Société l'œuvre suivie pendant si longtemps avec autant d'intelligence que de dévouement par son digne père, vous dira, Messieurs, le résultat de ses observations sur l'exposition des chevaux présentés au concours; les leçons qu'il a puisées dans la vieille expérience de notre regretté collègue, donne à ses avis une compétence qui nous a engagé à recourir à son obligeance pour vous rendre compte de cette partie de l'exposition.

Les autres membres de la commission, MM. Victor Gilbert, Bouland-Breton, Isambert, Mazure, Gilbert, d'Andelu, de Pavant et Pluchet père, appartenant à plusieurs arrondissements et empêchés par des obliga-

tions personnelles de se réunir pour faire ensemble la visite des différentes catégories des espèces bovine, ovine, porcine et galline, ont visité le concours chacun en particulier, concentrant surtout leurs observations sur celles des catégories vers lesquelles les portaient leurs connaissances spéciales acquises, nous pouvons le dire, par une longue pratique et une observation journalière attentive.

Désirant conserver à cet aperçu général l'ordre méthodique du programme officiel, nous avons pensé, après avoir demandé à M. d'Abzac une note sur l'exposition chevaline, dont il va vous être donné lecture, devoir nous adresser à notre collègue M. Bouland-Breton, de Saint-Blaise, pour le prier de vous rendre compte de l'exposition de la race bovine dans laquelle sa longue expérience lui a acquis une parfaite connaissance; puis à M. Gilbert, l'éleveur émérite du célèbre troupeau de Wideville, pour vous dire ses impressions sur la remarquable catégorie des mérinos présentés au Concours régional de 1881; quant à moi, Messieurs, empêché par diverses circonstances de réunir la commission, en tête de laquelle vous m'aviez fait l'honneur d'inscrire mon nom, je me ferais un reproche de ne pas apporter néanmoins un modeste contingent d'observations à celles que mes collègues ont faites, chacun de leur côté, sur les unes ou sur les autres parties du concours, et de vous présenter quelques réflexions générales sur cette belle exhibition des produits de notre agriculture régionale.

Les éléments me manquent pour comparer, d'une

manière précise, le concours de 1881 avec celui de 1873, et mettre en parrallèle les progrès accomplis dans les différentes branches de l'art, de l'industrie et de la production agricole de notre région dans cette dernière période et la période précédente. L'étude comparative de ces progrès serait à coup sûr fort intéressante, tant au point de vue des résultats obtenus dans chacune des directions de toutes les branches de notre économie rurale, que dans l'aperçu des recherches nouvelles vers lesquelles l'esprit d'initiative tend sans cesse à s'élever, mais je n'aspire pas à la hauteur d'un pareil sujet, j'ai cherché simplement à résumer, dans l'ensemble des faits qui me paraissent se dégager du concours de 1881, quelques réflexions toutes personnelles qui n'ont, je le sais, qu'une bien faible valeur ; j'ai pris toutefois la liberté de les soumettre à la Société en la priant de les considérer comme un témoignage de sincère dévouement à ses travaux.

La première impression qui frappe les yeux du visiteur, c'est la beauté et la parfaite disposition de l'emplacement du concours. Le vaste côté ouest de la pièce d'eau des Suisses qui fait face à la magnifique terrasse du château et qui touche à la grille de l'Orangerie et au Potager, présente tous les avantages possibles pour l'installation d'une grande exhibition agricole. Nos voisins d'Angleterre, dont la Société royale d'Agriculture transporte chaque année les splendides concours dans les différents comtés du royaume, peuvent nous envier un pareil emplacement, où il est facile de ranger sans confusion et d'alimenter d'eau sans frais,

de faire fonctionner sans dérangement un si grand nombre de machines et d'abriter sous leurs tentes respectives, à l'ombre des magnifiques avenues, toutes les catégories d'animaux domestiques au milieu desquelles on peut circuler sur d'excellentes routes. J'ai vu en 1873, à l'extrémité du pays de Galles, si pittoresque, le magnifique concours de Cardiff après un jour de pluie comme le premier de notre concours, et j'ai pu cette année, en me reportant par le souvenir sur les terrains détrempés de l'exposition anglaise, féliciter intérieurement notre ville de Versailles de pouvoir offrir à l'agriculture une hospitalité digne des richesses qu'elle sait produire et dont elle la fait profiter.

L'entrée du concours s'ouvre sur une double ligne de légers abris occupés par les animaux de l'espèce bovine, rangés et classés par races. 245 inscriptions figurent au catalogue, 82 taureaux et 163 vaches classés de la manière suivante :

21 taureaux et 29 vaches race flamande.
13 taureaux et 30 vaches race normande.
7 taureaux et 17 vaches race hollandaise.
26 taureaux et 46 vaches race durham.
8 taureaux et 20 vaches croisés durham.
7 taureaux et 21 vaches races françaises diverses ou croisements divers.

Si l'on cherche à se rendre compte de la façon dont ces diverses races sont réparties dans les différents départements de notre région ou hors de la région, pour ce qui concerne les races étrangères qui jouissent seules du privilège de pouvoir être présentées dans tous les

concours régionaux, on trouve que sur 15 exposants de la *race flamande*, 12 appartiennent au département du Nord, 1 au Pas-de-Calais, 1 à la Somme, 1 à l'Aisne, tous par conséquent au nord ou au nord-est de la région. Dans la *race normande*, sur 10 exposants, 4 appartiennent à notre département, 4 au département de Seine-et-Marne et 2 à celui de la Somme, soit les 9 dixièmes au rayon de Paris. Dans la *race hollandaise*, sur 6 exposants, 2 sont de Seine-et-Oise, 2 du Pas-de-Calais, 1 de l'Yonne, 1 du Nord (répartition sans caractère distinctif). Dans la *race durham*, sur 15 exposants, 6 appartiennent aux différents départements de la région et 9 à des départements hors région et principalement aux départements de la Sarthe et de la Seine-Inférieure, répartition qui indique d'une part une tendance de spécialité pour les concours et d'aptitude pour les conditions économiques de l'Ouest. Dans les croisements durham qui comptent 9 exposants, la plupart appartiennent à des éleveurs de la Somme, du Pas-de-Calais et du Nord. Enfin dans la catégorie des races françaises diverses et croisements divers, nous trouvons principalement des animaux croisés des races schwitz et flamande avec les races normande et picarde.

Il nous semble ressortir de cette division que la race flamande que l'on trouve si fortement groupée autour de Lille, et la race normande autour de Paris, par leur position près de deux centres si populeux, si importants pour la consommation du lait, affirment toutes deux leur supériorité d'excellentes laitières

donnant quantité avec qualité; tandis que la race durham semble mieux appropriée à la région de l'Ouest dont les pâturages et le climat se rapprochent davantage de ses conditions natives. Les croisements de la race durham avec les races françaises témoignent, par leur nombre et leur répartition, que les agriculteurs cherchent partout à communiquer à nos anciennes races plus de précocité, en visant au moyen de conserver les qualités inhérentes aux conditions économiques des pays où elles ont été formées. Cette tendance de l'élevage est rationnelle, mais elle réclame plus d'attention dans le choix des reproducteurs que la sélection dans la même race.

En continuant à suivre la double ligne des abris consacrés à l'exposition des animaux, après la race bovine, on arrive à celle de la race ovine; j'avais espéré, Messieurs, qu'une voix justement autorisée vous ferait connaître les résultats de cette partie du concours, et ses observations sur la race mérinos dans laquelle M. Gilbert, de Wideville, a si bien soutenu la réputation de ses ancêtres en continuant leurs travaux; un scrupule de conscience a retenu notre collègue qui était un des exposants du concours, et c'est encore à moi qu'incombe le devoir de vous entretenir sur le sujet que M. Gilbert aurait pu traiter avec l'autorité de ses connaissances appuyée par celle de son nom. 281 animaux de l'espèce ovine sont inscrits au catalogue sous les noms de 24 exposants. 34 béliers mérinos, 75 brebis et 30 agneaux de cette race témoignent qu'elle est toujours en faveur dans les concours de

notre région qui comprend un des départements où elle est encore cultivée avec le plus grand soin; les troupeaux du département de l'Aisne, en effet, avaient là de nombreux et célèbres représentants; sur 9 exposants de mérinos, 7 appartiennent au département de l'Aisne, et c'est à un éleveur de ce département, M. Duclert, que le prix d'ensemble a été attribué. Les troupeaux du Soissonnais ont surtout été améliorés au point de vue de la taille et de l'ampleur de la forme, en conservant une excellente toison. Pénétrés des besoins de perfectionner l'ancien mérinos en arrondissant ses formes, en rectifiant autant que possible les lignes de sa structure anatomique, les éleveurs du Soissonnais ont compris les besoins de notre époque au point de vue de la production française et prouvé que là où l'on peut nourrir abondamment, il y a avantage à augmenter la taille en perfectionnant les formes du bétail; d'autres, Messieurs, qui ont conservé à leurs troupeaux la pureté du type mérinos en cherchant à développer les qualités les plus appréciées des éleveurs étrangers, travaillent aussi dans l'intérêt de la France, puisqu'ils développent la production, produit agricole d'exportation d'une grande valeur, en portant au-delà des mers et sur le continent, la réputation des mérinos français qui seront longtemps encore une des gloires de notre agriculture nationale. A ce point de vue, l'on peut regretter peut-être que le Jury se montre un peu exclusif dans ses jugements en ne tenant pas un compte suffisant du côté de la question du mérinos d'exportation.

J'ai à vous parler maintenant, Messieurs, des races anglaises et de leurs dérivés, les croisements anglais. L'importation des races anglaises par notre gouvernement, qui avait confié cette mission à M. Yvart, remonte à peu près aux années 1836 ou 1837, car c'est en 1839 qu'a été acheté, à Alfort, le premier bélier Dishley que j'ai introduit dans mon troupeau mérinos. C'est l'avilissement du prix des laines fines et le besoin croissant de la production de la viande, qui ont déterminé l'importation des races anglaises. Les deux premières races qui ont paru à Alfort sont celle des Dishley et celle des Newkent ; cette dernière, avec le berrichon et le solognot, a créé la race charmoise par les mains de M. Malingié ; quelques années après est apparu le Southdown, puis les concours internationaux nous ont amené quelques animaux des très grandes races Cootswold, Lincolnshire, Schropshiredown ; de ces diverses races, deux seulement ont été pratiquement cultivées dans notre région, et plutôt encore au point de vue du croisement avec la race mérinos ou les races indigènes qu'au point de vue de la pureté de race. Le mérite incontestable des animaux anglais, c'est celui d'une magnifique conformation, d'une régularité de lignes qui constitue, dans leur ensemble, des types d'une perfection achevée. Ce mérite leur donne une merveilleuse aptitude à l'engraissement et une remarquable précocité naturelle ; malheureusement, ces admirables qualités,— produit d'un climat très régulier et des gras pâturages où les animaux paissent toute l'année en pleine liberté, en complète quiétude, sans dé-

placement, sans tourment, sans fatigue, sans l'effarement des chiens qui conduisent et gardent nos troupeaux, sans la marche des parcours sur nos champs divisés et morcelés, — ces qualités, si séduisantes dans les animaux anglais, dégénèrent promptement dans les conditions économiques ordinaires de notre climat et de notre culture. Il n'en est pas de même des croisements des races anglaises avec nos races mérinos ou indigènes. Ces moutons croisés anglais sont recherchés sur nos foires par les agriculteurs qui, n'élevant pas eux-mêmes, ont besoin de moutons pour parquer leurs terres, paître les chaumes après la moisson, les feuilles de betteraves après la récolte de cette racine et les troisièmes pousses de luzerne à la fin de l'automne, puis faire un engraissement d'hiver. Mieux qu'aucune autre race, les croisements anglais satisfont à ces conditions, aussi le nombre des troupeaux croisés a-t-il considérablement augmenté dans les bergeries d'élevage, et les grandes foires de la Beauce ont-elles conquis un vigoureux regain de réputation depuis que les éleveurs de cette contrée ont introduit dans leurs troupeaux le sang Dishley qui s'allie mieux que les autres avec celui des mérinos. Si le Dishley-mérinos, qui répond aux conditions économiques de notre région, s'y est établi comme dans un domicile favori, et y prospère, le Southdown s'est fixé avec succès dans le centre de la France, soit pur, soit croisé avec le berrichon; il y a rencontré, avec un milieu qui convient à sa nature, plusieurs agriculteurs qui se sont consacrés avec beaucoup de soin et d'intel-

ligence à son élevage. M. le comte de Bouillé d'abord par ses animaux de pure race, et M. Nouette-Delorme ensuite, qui se sont partagé depuis longtemps les récompenses et ont obtenu tour à tour la coupe d'honneur des concours d'animaux reproducteurs et d'animaux de boucherie, ont prouvé que cette race peut se développer avec succès dans le milieu où ils l'ont importée; M. le marquis de Behague dans le Loiret a prouvé par ses Southdown-berrichons qu'elle pouvait s'allier avec profit avec nos petites races du centre, aussi les bouchers de Paris ont-ils rendu hommage à ces croisements en leur conservant le nom de M. de Behague; M. de Pourtalès, à Bandeville, et récemment M. le vicomte de Chézelles, à Frières, ont également obtenu avec les Southdown des succès mérités. On comptait au concours 15 exposants dans les races anglaises pures ou croisées; 10 appartiennent à notre région, 5 viennent en dehors de la région. M. Noblet (Loiret) et M. Tiersonnier (Nièvre) ont obtenu le premier prix des béliers et des brebis de cette race, les deuxième et troisième ont été attribués à MM. Martine et Béglet. M. Nouette-Delorme a obtenu les premiers prix des béliers et brebis Southdown et M. de Chézelles les seconds prix de même race. Dans les croisements, les prix ont été partagés entre MM. Pluchet père et Martiné-Lenglet, les mentions, entre MM. Sarazin et Muret, de Noyen (Seine-et-Marne).

Vous parlerai-je maintenant, Messieurs, de ces précieux animaux sachant utiliser pour leur existence ou pour leur engraissement une foule de débris qui

seraient perdus sans eux et avec lesquels ils produisent, de la façon la plus économique, une viande très nourrissante. Tout dans ces animaux, chair, sang, graisse, cuir et poil, est mis à profit par l'industrie; c'est la race porcine qui fait la richesse des petits ménages de la campagne et qui concourt le plus à la nourriture de l'ouvrier ; elle est l'objet d'un élevage important et avantageux pour un grand nombre de départements et celui d'un commerce considérable, elle mériterait donc une mention particulière, mais j'ai déjà trop abusé de votre bienveillante attention, je me bornerai à vous dire que dans cette race, plus que dans aucune autre, le sang des races anglaises, du Berkshire, du Yorkshire, du Lincolnshire et du Leicestisshire, soit à l'état de pureté, soit à celui de croisement, a été un moyen très efficace d'amélioration. 68 animaux de ces diverses races pures ou croisées présentés par 10 exposants figuraient au concours; les prix ont été partagés entre MM. Rancy (Nord), Perrin (Seine-et-Oise), frère Bertrandus (Seine-et-Oise), Boyenval (Somme), Noblet (Loiret), Paillart (Somme), Lavaubranche (Oise) et frère Photius (Seine-et-Oise); 3 prix sur 8 ont donc été attribués à notre département.

Je ne puis terminer ce trop long rapport sans constater que dans l'espèce galline, contrairement à ce qui s'est passé par rapport à l'introduction des races anglaises dans l'élevage de tous nos animanx domestiques, les races anglaises n'ont pas pris rang dans nos basses-cours et l'avantage est demeuré à nos excellentes

races de Houdan, de Crèvecœur, de la Flèche et de la Bresse; les cochinchinois seuls ont réussi, purs ou croisés, à améliorer le produit de la basse-cour, par l'abondance de la production des œufs et leur supériorité comme couveuses; ne négligeons pas à ce propos de mentionner le remarquable établissement de Crosne, créé et dirigé par M. et Mme Lemoine.

Après cette revue déja trop étendue, il me reste cependant une pensée à vous communiquer en constatant que tous les efforts de l'agriculture tendent à développer dans les animaux qu'elle élève les aptitudes à la production de la viande, qui est un des grands besoins de notre époque; il est de mon devoir de vous communiquer cette pensée qui pourrait peut-être faire l'objet d'un vœu de la part de la Société, je crois que pour encourager davantage encore cette tendance à produire la plus grande quantité de viande possible, M. le Ministre de l'agriculture, qui met à la disposition de la commission de la prime d'honneur départementale un certain nombre de médailles pour des mérites spéciaux, pourrait, à l'exemple de ce qui s'est fait dans notre comice, appeler l'attention de la commission pour ces récompenses, sur les agriculteurs qui auraient produit la plus grande quantité de viande eu égard à l'étendue de leur culture.

Je ne puis, Messieurs terminer ces réflexions sans vous dire avec quelle grande et noble satisfaction nous avons vu récompenser, par la prime d'honneur, notre confrère et ami M. Ernest Gilbert, de Montigny; c'est pour l'agriculture de l'arrondissement de Ver-

sailles comme pour sa famille toute entière, un honneur dont elles ont le droit d'être fières; quant à lui, dans la modestie d'un succès si bien mérité, au milieu de la douce joie du triomphe, peut-être s'est-il mêlé le regret de n'avoir pas rencontré de concurrents. Ce regret, nous l'avions nous-même déjà ressenti en 1873 lors du dernier concours régional de Versailles. Pourquoi, dans notre département où l'on compte assurément tant d'agriculteurs éminents, pourquoi si peu d'empressement à briguer cette haute récompense qui est en définitive le prix des plus grands services rendus au pays, le témoignage le plus élevé des bienfaisants travaux de la paix? Quand je vois tant de mérite qui se cache, je ne puis croire à l'indifférence de nos jeunes agriculteurs, mais plutôt à trop de modestie, et je suis tenté de leur dire en finissant :

Modestie, un peu en faut,
Pas trop n'en faut,
L'excès en tout est un défaut.

CONCOURS RÉGIONAL AGRICOLE DE VERSAILLES.

RAPPORT

SUR

L'EXPOSITION CHEVALINE

Par M. Raymond d'ABZAC.

C'est la première fois, Messieurs, que j'ai l'honneur d'être chargé par vous d'examiner les chevaux présentés au Concours régional de Versailles, et de résumer devant vous les jugements émis par la commission.

Sans doute, Messieurs, vous eussiez pu trouver parmi nos honorables collègues une voix plus autorisée que la mienne, mais vous avez voulu rendre hommage aux longs services et aux connaissances profondes de mon père, que vous avez pu si souvent et si longtemps apprécier. Je vous remercie, Messieurs, de ce témoignage de sympathie. Je m'efforcerai de le justifier par la plus scrupuleuse exactitude.

Soixante-douze chevaux ont été présentés par vingt-quatre propriétaires. Dans les première et seconde

catégories, les chevaux boulonnais représentaient presque exclusivement les races de trait. Parmi les spécimens exposés, j'ai remarqué les étalons de MM. Magniez, Basset, Dupuis et Moreau.

C'était là, sans doute, de forts beaux produits, mais cette race boulonnaise, au corps un peu massif et aux membres parfois peu proportionnés, ne me semble pas réunir tous les avantages des chevaux percherons, tout aussi forts et souvent beaucoup plus élégants dans leurs formes et par leur allure.

Dans les troisième et quatrième catégories, j'appellerai spécialement votre attention sur le cheval demi-sang n° 54, appartenant à M. Magniez et né chez lui.

Un étalon comme celui-ci ne devrait pas donner des produits grêles et chétifs comme on en voit en si grand nombre et dont se plaignent si souvent les éleveurs.

Dans cette catégorie se trouvaient du reste des chevaux très remarquables, les n^{os} 31, 34, 37, 48, 51.

Les pouliches offrent un ensemble très satisfaisant, quelques-unes même sont fort remarquables, celle par exemple de M. Pluchet, notre honorable collègue, qui, toujours à la tête des progrès de l'agriculture, ne néglige pas non plus les améliorations de la race chevaline. J'ai remarqué également, dans l'écurie de M. le baron Mallet, la pouliche issue de Biribi et d'une fille de Destrées.

Sur les soixante-douze chevaux présentés au Concours régional, douze seulement appartenaient à des éleveurs du département et six étaient issus des étalons de notre Société.

Ces chiffres prouvent bien éloquemment, Messieurs, l'utilité de l'institution de notre haras, et montrent quels services elle pourrait rendre, si vous lui donniez l'extension nécessaire.

Voici, Messieurs, un résumé bien succinct des observations générales que j'ai pu faire. J'espérais pouvoir vous donner un travail plus complet, mais j'ai dû subir les rigueurs du règlement, qui réserve spécialement au jury le droit de faire sortir et trotter les chevaux, et vous savez, Messieurs, combien il est difficile d'apprécier un cheval dans sa boxe.

CONCOURS RÉGIONAL AGRICOLE DE VERSAILLES.

RAPPORT

DE LA COMMISSION CHARGÉE D'EXAMINER

LA SECTION DES

PRODUITS AGRICOLES

ET

MATIÈRES UTILES A L'AGRICULTURE

Par M. Emile RICHARD, Rapporteur.

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

La commission que vous avez désignée pour examiner au Concours régional de Versailles la section des produits agricoles s'est réunie le 24 juin dernier; elle a choisi son rapporteur et s'est mise à l'œuvre. L'absence d'un certain nombre d'exposants, le défaut d'explications, ont rendu son travail plus difficile et moins intéressant.

Cette section est d'ordinaire la moins importante dans un concours régional; elle comprenait cette année près de 300 articles; la commission les a visités

avec soin et m'a chargé de résumer ses observations; je vais m'acquitter de cette délicate mission avec l'espoir que vous ne me refuserez pas votre bienveillante indulgence. Pour rendre ce rapport plus complet, j'avais eu la pensée de recourir aux souvenirs éclairés d'un membre du jury, notre honorable collègue, M. Henri Besnard; le temps m'a fait défaut; je le regrette, tout en espérant que mes omissions involontaires seront bientôt réparées par M. Besnard, qui se fera certainement un plaisir d'édifier chacun de nous sur la valeur et le mérite des produits que nous aurions oubliés.

Pour l'intelligence de son compte-rendu, la commission a cru nécessaire de suivre l'ordre numérique du catalogue, de décrire sommairement les articles sur lesquels son attention s'était portée, de rappeler ce qui constituait à ses yeux le mérite de l'œuvre en même temps que les récompenses accordées par le jury.

M. Bourel, à Godewaersvelde (Nord), expose sous le n° 19 des échantillons remarquables du houblon qu'il produit, récolte et dessèche d'après un procédé qui lui est propre. La majeure partie des houblons employés en France pour la fabrication de la bière vient de l'étranger. Augmenter la production du sol français et améliorer la qualité d'une boisson qui se propage de plus en plus, tel est le double but que l'exposant parvient à réaliser. (Médaille d'or.)

Sous les n^{os} 20, 21, 22, 23, 24 et 25, M. Bréelle, d'Abbeville (Somme), a présenté une collection de pâtes de pommes et poires, de pommes et poires tapées

de pommes en tranches et de pulpes de poires vraiment remarquables ; cette industrie crée un excellent moyen d'utilisation pour les fruits qu'on ne saurait conserver au-delà d'une certaine époque ; la dessiccation offre même cet avantage de permettre la mise en réserve de fruits qui seront employés, à tout autre moment de l'année, à la fabrication de boissons fermentées. (Médaille de bronze).

Les nos 26 à 35 s'appliquent à une importante collection de fromages d'Auvergne produite par M. Burckart (de Versailles), dont le représentant, M. Larcher, a expliqué que ces fromages, reçus à l'état vert, exigent une certaine préparation et de nombreux soins qui les conduisent à parfaite maturité ; c'est ce travail auquel se livre habituellement l'exposant avant la mise en vente ; ses procédés et les résultats exposés lui ont valu une médaille d'argent.

Les nos 50 et 51 sont affectés à des tourteaux alimentaires de graines de coton d'Egypte ; MM. Darier de Rouffio et Cie (de Marseille) ajoutent, à l'appui de leur intéressante exposition, de nombreux certificats qui établissent la supériorité de ce produit surtout pour l'engraissement et la production du lait ; ces tourteaux coûtent en gare de Marseille, par cent kilogrammes, savoir : 12 fr. en pains de 3 kil. non emballés, et 13 fr. 25 pour ceux concassés, logés en sacs plombés ; le jury a accordé à ces produits une médaille d'or.

Le no 52 correspond à un groupe intéressant de graminées sèches (en plantes et en graines), pour prairies naturelles, exposé par M. Delahaye (de Paris) ; cette

exposition a été jugée digne d'une médaille d'or.

Sous le n° 60 *bis*, M. Fabre, 205, rue de Flandre, à Paris, présente un certain nombre d'échantillons de présure liquide, dont la préparation paraît bonne; les membres de la chambre syndicale des laitiers en gros de Paris ont donné à ce produit leur complète adhésion; après expériences, ils lui auraient reconnu une supériorité dans la puissance de coagulation; le prix est de 3 fr. par litre. (Médaille d'argent.)

N° 70. MM. Gilbert, Wafflart, Lemaire et Cie (de Chavenay), offrent sous ce numéro une belle collection de sucre de betteraves en poudre, en blocs et en morceaux; la blancheur des produits, le brillant de la cristallisation sont les signes d'une parfaite fabrication. (Médaille d'or.)

Nos 92, 93, 94. M. Leguay (d'Argenteuil) expose un lot de bottes d'asperges et un type de culture mixte de vigne et asperges; notre savant collègue, M. Hardy, a fait remarquer combien ce type, tel qu'il était présenté sur le champ du Concours, était irrationnel; les ceps de vigne et le plant d'asperges étaient trop rapprochés, l'une des deux cultures devait fatalement nuire à l'autre et rendre les façons fort onéreuses; il est vraisemblable que l'exposant n'aura pas eu à sa disposition tout l'emplacement nécessaire pour s'établir dans des conditions normales. (Médaille d'argent.)

N° 97. Une des curiosités du Concours régional était incontestablement l'intéressante collection d'œufs, à tous les degrés d'incubation, présentée par M. Lemoine (de Crosne); on y suivait les transformations mer-

veilleuses de l'œuf de poule jusqu'au jour de l'éclosion. (Médaille de bronze.)

N^os^ 150, 151, 152, 153. De beaux échantillons de blé (semence et gerbes de 1879-1880 et gerbes en vert de 1881), ont attiré l'attention de la commission et ont valu à l'exposant, M. Mignot de Lissy), Seine-et-Marne), une médaille de bronze.

Le n° 158 comprenait des échantillons de tourteaux oléagineux exposés par M. Edouard Nay (de Saint-Denis) ; ces produits sont employés pour l'alimentation du bétail et la fumure du sol ; l'analyse chimique en démontre la bonne qualité ; une instruction en précise le mode d'emploi ; le prix pour 1881 n'est pas connu de votre commission. (Médaille d'argent.)

Sous le n° 175 figurent les magnifiques toisons de dishley-mérinos, en suint, présentées par notre si honoré collègue, M. Pluchet père ; le mérite de ces toisons tient surtout à la précocité et à la qualité des produits que l'exposant retire d'une race qu'il a créée. (Médaille d'argent.)

N° 180 *bis*. Votre commission a porté sa bienveillante attention sur la modeste exposition de son rapporteur, comprenant : divers échantillons d'eau filtrée conservés depuis plusieurs mois sans dépôt ni altération ; le coffret épurateur en tôle perforée destiné à renfermer le charbon de bois à l'aide duquel on obtient ce résultat, et une fontaine en glace servant d'appareil de démonstration. Votre commission a approuvé l'emploi de ce mode de filtrage domestique fort simple, des moins coûteux et très pratique. (Mention très honorable.)

Sous les nos 187 à 196, M. Roguet (de Paris) expose des lins, étoupes et ramiers constituant une exhibition d'autant plus intéressante que, sous le n° 1596 (section des machines), une broyeuse-trieuse, double indépendante, fonctionnait avec une facilité et une précision remarquables et permettait de suivre les transformations de la récolte de lin en produit industriel. (Médaille d'or.)

N° 199 *bis*. Collection de vins exposée par M. Séguin-Fessart (de Versailles), dans laquelle se trouvait le Gorki ou vin tonique et apéritif fabriqué par l'exposant. (Hors concours.)

Nos 240 à 248. L'exposition scolaire, se rattachant surtout à l'histoire naturelle, présentée par M. Josson, instituteur à Ambleville, était remarquable par son classement méthodique ; l'enfant voit sans efforts ce qu'est la chose, à l'état primitif, ce qu'elle devient. (Médaille d'or.)

Sous les nos 259 à 265, MM. Bernadot et Cassard (d'Ivry-sur-Seine) exposaient une collection d'engrais et d'amendements parmi lesquels figurait le sang desséché provenant des abattoirs de Paris et si répandu dans la culture des environs; il agit surtout, on s'en souvient, sur les terrains frais et humides. (Hors concours.)

Les nos 270, 271, 272 et 273 s'appliquent à des échantillons de phospho-guano, d'osso-guano et de superphosphates présentés par MM. Gallet-Lefebvre (de Paris), dont les résultats sont attestés par un grand nombre de personnes certifiant l'excellence de ces produits. (Hors concours.)

Sous les nos 287 à 296 figure la collection d'engrais et produits chimiques exposée par la Société anonyme de la manufacture de Javel (de Paris); les nombreuses récompenses obtenues par cette fabrique sont une garantie sur la qualité de ses engrais, très répandus dans la culture; les catalogues donnent d'ailleurs des analyses chimiques pouvant utilement guider dans son choix, le cultivateur.

Tels sont, Messieurs, parmi les trois cents articles de la section des produits, les expositions qui ont attiré l'attention de votre commission; les récompenses décernées par le jury ont confirmé sa manière de voir.

Il ne me reste plus, Messieurs et chers collègues, qu'à vous remercier au nom de la commission d'avoir bien voulu écouter ce compte rendu aride, mais fidèle de ses travaux.

CONCOURS ANNEXE

DE MARÉCHALERIE

INSTITUÉ

Par la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise

AU CONCOURS RÉGIONAL DE VERSAILLES

RAPPORT

FAIT AU NOM DU JURY DES RÉCOMPENSES

PAR M. CAUSSÉ.

MESSIEURS,

Selon le désir exprimé par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, un Concours annexe de maréchalerie, institué sous vos auspices, a eu lieu au sein même du Concours régional, les vendredi 24 et samedi 25 juin 1881.

Sous une vaste tente, offerte gracieusement par M. le Maire de la ville de Versailles, cinq forges de campagne, munies de tout le matériel nécessaire,

avaient été disposées habilement par notre dévoué et zélé collègue, M. Ruelle, secrétaire général de la Société.

Dans l'enceinte réservée, on remarquait un *travail* fixé pour recevoir les bœufs devant être ferrés ; enfin, des barrières munies d'anneaux permettaient d'attacher les chevaux destinés également aux opérations pratiques de la ferrure.

Toutes les forges, ainsi que dix frappeurs, le matériel énoncé et les chevaux, avaient été mis à notre disposition par M. le général de Contamine, commandant l'artillerie du 3e corps d'armée.

54 candidats, dont 31 civils et 23 militaires, se sont fait inscrire le matin même du Concours, et, pour faciliter le travail ainsi que les aptitudes des concurrents, le jury a cru devoir subdiviser les épreuves en 3 concours :

1er *Concours* comprenant la ferrure du cheval et du bœuf et la réparation des instruments agricoles (20 ouvriers).

2e *Concours* comprenant la ferrure du cheval et du bœuf (12 ouvriers).

3e *Concours* comprenant la ferrure du cheval exclusivement (21 ouvriers).

Total : 53 candidats, le 54e ne s'étant pas présenté.

Le 1er concours étant le plus difficile et répondant surtout au but que vous vous proposiez, il a été décidé aussi que les prix seraient plus importants. Parmi les lauréats de ce concours, un grand nombre ont fait preuve de capacités sérieuses, tant pour la réparation

des socles de Brabant, des razettes et des coutres, que pour les diverses ferrures.

Certains maréchaux même, appartenant à divers régiments de cavalerie en garnison à Versailles, se sont également distingués et fourniront plus tard d'excellents ouvriers pour nos campagnes.

La ferrure du cheval, faite exclusivement, a permis aussi au jury de reconnaître des aptitudes spéciales, mais les candidats n'ayant eu pour ce concours qu'un fer ordinaire à forger, et à ferrer un pied non défectueux, on a dû, tout en reconnaissant les différents mérites, n'accorder ici que des médailles en argent, en bronze, et des primes.

Pour ces diverses épreuves, 4 médailles d'or, 9 médailles d'argent, 6 de bronze, et 410 francs de primes ont été décernés par la Société d'agriculture de Seine-et-Oise avec le concours de la Société des agriculteurs de France.

En résumé, et avec la coopération active de nos collègues de l'armée, MM. Logeay et Sergent, qui ont été en tous points dignes de leur mission, le jury pense que les récompenses décernées dans cette solennité aux ouvriers maréchaux, dont les noms suivent, seront un puissant stimulant pour les encourager dans la pratique de la maréchalerie, profession pénible et souvent difficile, mais qui, bien comprise aussi, est d'une importance capitale, puisqu'elle conserve à nos quadrupèdes la rectitude des aplombs et la beauté des allures.

PRIX ET RÉCOMPENSES DÉCERNÉS PAR LE JURY

1er Concours

Comprenant la ferrure du cheval, du bœuf, et la réparation des instrumens agricoles.

1er Prix, Médaille d'or et 80 francs.

M. Modoux, à Crespières (Seine-et-Oise).

2e Prix, Médaille d'or (grand module).

M. Levasseur, à Bonnières (arrondissem. de Mantes).

3e Prix, Médaille d'or (petit module) et 50 francs.

M. Renouil, rue de l'Abbé-Rousseau, 2, à Versailles.

4e Prix, Médaille d'argent et 20 francs.

M. Despages, rue de l'Abbé-Rousseau, 2, à Versailles.

5e Prix, Médaille de bronze et 20 francs.

M. Lacomblez, au 22e d'artillerie, à Versailles.

1re Mention honorable.

M. Pidault, au 6e cuirassiers, à Versailles.

2e Mention honorable.

M. André (Adolphe), rue Sainte-Famille, 2, à Versailles.

3e Mention honorable.

M. Hervé, à Rambouillet (Seine-et-Oise).

4e Mention honorable.

M. Boudevilain, à Marcoussis (Seine-et-Oise).

5e Mention honorable.

M. Texier, à Jouy-en-Josas (Seine-et-Oise).

6e Mention honorable.

M. Enngasser, à Marcoussis (Seine-et-Oise).

7e Mention honorable.

M. Jean, maréchal au 11e d'artillerie, à Versailles.

2e Concours

Comprenant la ferrure du cheval et du bœuf.

1er Prix, Médaille d'or (petit module) et 50 francs.

M. Suborbi, à Longpont, près Montlhéry (Seine-et-Oise).

2e Prix, Médaille d'argent (grand module) de la Société des Agriculteurs de France.

M. Bugette, au 11e d'artillerie, à Versailles.

3e Prix (*ex æquo*), Médaille d'argent (grand module).

M. Brunot, à Rocquencourt (Seine-et-Oise).

M. Bertrand, au 11e d'artillerie, à Versailles.

4e Prix (*ex æquo*), Médaille de bronze et 20 francs.

M. Chancelant, au 6e cuirassiers, à Versailles.

M. Dodier, à Palaiseau (Seine-et-Oise).

M. Pasquiers, au 11e d'artillerie, à Versailles.

1re Mention honorable.

M. Denisot, au 22e d'artillerie, à Versailles.

2e Mention honorable.

M. Rémond, au 22e d'artillerie, à Versailles.

3e Mention honorable.

M. Delhay, au 11e d'artillerie, à Versailles.

4e Mention honorable.

M. Maillet, carrefour Montreuil, 1, à Versailles.

5e Mention honorable.

M. Morin (Samuel), rue Duplessis, 25, à Versailles.

3e Concours

Comprenant la ferrure du cheval exclusivement.

Rappel de Médaille d'or 1865 (hors concours).

M. Malézet (dit Champagne), rue des Chantiers, 28, à Versailles.

1er Prix, Médaille d'argent (grand module) et 30 francs.

M. Fay (Emile), rue des Chantiers, 28, à Versailles.

2e Prix, Médaille d'argent (petit module) et 20 francs.

M. Grouniez (Hippolyte), rue des Chantiers, 28, à Versailles.

3e Prix (*ex æquo*), Médaille d'argent (petit module) et 10 francs.

M. Lucas, au 11e d'artillerie, à Versailles.

M. Mention, au 6e cuirassiers, à Versailles.

4e Prix (*ex æquo*), Médaille de bronze et 10 francs.

M. Hérault, au 6e cuirassiers, à Versailles.

M. Legros, au 22e d'artillerie, à Versailles,

1re Mention honorable.

M. Bénard, au 6e cuirassiers, à Versailles.

2e Mention honorable (*ex æquo*).

M. Tartrat, au 6e cuirassiers, à Versailles.

M. Gautier, au 22e d'artillerie, à Versailles.

3e Mention honorable.

M. Hyvernageo, rue du Peintre-Lebrun, 11, à Versailles.

4e Mention honorable.

M. Chanry, au 22e d'artillerie, à Versailles.

5e Mention honorable (*ex æquo*).

M. Vernier, au 6e cuirassiers, à Versailles.

M. Papias, à la Ville-du-Bois, canton de Palaiseau (Seine-et-Oise).

ETUDE

SUR LES DIVERS SYSTÈMES

DE

CRÉDIT AGRICOLE MOBILIER

Par M. BAGET.

MESSIEURS,

La Société d'agriculture de Seine-et-Oise a toujours suivi avec le plus vif intérêt les travaux des Sociétés correspondantes ; en ce moment surtout, en présence de la crise que l'agriculture traverse depuis plusieurs années, c'est un devoir pour notre Société d'étudier avec le plus grand soin tout ce qui a trait à cette branche si importante de la production nationale.

Déjà, à diverses reprises, j'ai eu l'honneur de vous entretenir de projets concernant la création du crédit agricole mobilier ; cette question est toujours à l'étude et, dans la séance du 7 octobre dernier, vous m'avez chargé de vous rendre compte d'un rapport présenté sur ce sujet par M. d'Argentré, à la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, le

24 mars 1850), inséré dans le *Bulletin* des travaux de cette Société.

Je viens m'acquitter de la mission que vous m'avez confiée.

Le rapport constate d'abord que M. le Préfet de la Seine-Inférieure a transmis à la Société une circulaire de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, relativement au crédit agricole mobilier, ainsi qu'une expédition des délibérations du Conseil général du département.

La lettre de M. le Ministre contenait un questionnaire auquel le Conseil général et la Société d'agriculture n'ont pu répondre d'une manière complète, par suite de renseignements insuffisants.

M. le Ministre demandait spécialement :

1° Si les cultivateurs des grandes fermes et de celles d'une moyenne ou d'une petite étendue, possédaient un capital suffisant pour leurs exploitations.

La commission dont M. d'Argentré était le rapporteur a proposé de répondre que généralement le capital était insuffisant chez les cultivateurs des trois catégories.

2° Quel est, en général et en moyenne, le montant actuel du capital d'exploitation par hectare?

Réponse : 500 francs par hectare pour les grandes et les moyennes exploitations, et 300 francs pour les petites.

3° Quelle est la proportion, dans chacune des trois catégories, des cultivateurs qui n'ont pas un capital suffisant ?

Réponse : une enquête dans chaque commune pourrait seule permettre de répondre ; d'ailleurs, les cultivateurs qui n'ont pas un capital suffisant sont en majorité dans le département.

4° Les cultivateurs se plaignent-ils de manquer de crédit ?

Réponse : ils ne se plaignent pas ; ceux auxquels le crédit fait défaut cherchent à dissimuler leur état de gêne.

5° Les cultivateurs trouvent-ils facilement les fonds dont ils ont besoin ?

6° Quels sont les prêteurs ?

7° Dans quelles conditions, pour quelle durée et à quel taux se font les emprunts ?

Réponse à ces trois questions : si le cultivateur *a fait ses preuves*, il trouve à emprunter à des conditions de temps et de taux qui lui sont favorables. Dans ce cas, le prêteur est souvent un parent, un ami et souvent aussi le propriétaire, qui laisse les termes en arrière sans intérêts.

Si le cultivateur fait mal ses affaires, il trouve difficilement du crédit et l'intérêt doit être très élevé.

8° Par quelles mesures le Gouvernement pourrait-il faciliter aux cultivateurs le crédit agricole mobilier ?

Réponse : un des moyens de permettre à l'agriculture de payer un intérêt assez élevé pour que les capitaux ne s'éloignent pas d'elle, est de la dégrever dans une mesure sérieuse des lourdes charges qu'elle supporte.

Un autre moyen serait de faire droit aux vœux émis

déjà par la Société : « Que l'agriculture ne soit pas « *seule* livrée à la concurrence des pays étrangers, mais « qu'elle soit l'objet de mesures protectrices équiva- « lentes à celles dont bénéficierait l'industrie. »

Il faut se garder de supprimer ou même de modifier l'article 2102 du Code civil, qui accorde un privilège au propriétaire pour sûreté de fermages ; on enlèverait par ce fait au fermier le seul crédit qu'il possède aujourd'hui (celui que lui accorde son propriétaire) sans le remplacer par un autre.

Je viens d'analyser très succinctement le rapport de M. d'Argentré. Les questions qu'il a traitées ont été précédemment l'objet de nombreuses études, et je vous demande la permission, Messieurs, d'entrer dans quelques détails propres à élucider la question du crédit agricole mobilier. Je les extrais d'un volume in-8° de plus de 600 pages, publié par l'Imprimerie nationale, juillet 1880, sous le titre modeste de : *Note sur le crédit agricole mobilier*. Les nombreux documents contenus dans ce volume sont l'historique complet de toutes les idées émises sur la question.

Je suivrai, autant que possible, dans cette étude, l'ordre chronologique.

Une commission, nommée en 1856 par M. le Ministre de l'agriculture, et qui avait pour président M. Suin, conseiller d'Etat, fut saisie de tous les projets présentés au Gouvernement; elle appela devant elle leurs auteurs pour fournir les observations complémentaires qui pouvaient permettre de mieux apprécier le mécanisme et la portée des combinaisons.

De tous ces projets, elle ne retint que la proposition du nantissement sans déplacement du gage, ainsi que les projets d'une Banque de crédit agricole installée à Paris, avec des succursales dans tous les départements.

Ces divers projets ont été, pour la plupart, examinés de nouveau par une autre commission dite commission de 1866, dont le président était également M. Suin, alors sénateur.

J'indiquerai seulement ici ceux qui m'ont paru les plus importants :

Système de M. Dufey (page 17).

Fondation de magasins de dépôts de céréales ; prêts sur les blés consignés.

Système de MM. Mathieu et Rivet (page 18).

Création d'une Société spéciale de crédit à l'agriculture, laquelle devait acquitter, pour le compte des cultivateurs, les achats d'ustensiles et de bestiaux, et ouvrir des crédits aux fabricants d'engrais et d'instruments agricoles, le tout remboursable en deux annuités avec intérêt à 5 p. 100 pour la première année, et à 6 p. 100 pour la seconde.

L'article 2102 du Code civil devait être modifié en ce sens que les sommes dues pour semences, engrais et pour frais de la récolte de l'année, seraient payées sur le prix de la récolte, ainsi que celles dues pour achats d'instruments, et cela par préférence au propriétaire.

On voit de suite, sans qu'il soit besoin d'entrer dans des développements, que l'on se trouve en présence, non d'une simple restriction du privilège du propriétaire, mais d'une véritable négation de ce privilège, au moins en ce qui concerne une partie notable des objets auxquels il s'applique.

Système de MM. de Beaumont, d'Esterno, Gareau et autres (page 19).

1° Modifier les articles 520, 521, 522 et 524 du Code civil en déclarant meubles les objets indiqués comme immeubles par destination, lorsqu'ils sont engagés par leurs propriétaires en amortissement d'un capital prêté, ou achetés des deniers d'un prêteur, et qu'ils ont été donnés en garantie à ce dernier;

2° Créer, par exception à l'article 2076, la faculté de constituer un gage sans déplacement, laissé sous la garde et la responsabilité du débiteur qui serait alors considéré comme séquestre : ce nouveau mode de nantissement ne s'appliquerait qu'aux récoltes, aux coupes de bois réglées ou non réglées, aux bestiaux et aux instruments agricoles ;

3° Supprimer, dans les articles 1811, 1819 et 1828 du Code civil, les dispositions portant atteinte à la liberté des conventions en matière de cheptel ;

4° Punir des peines portées par l'article 401 du Code pénal le détournement ou la vente par le cheptelier de tout ou partie d'un cheptel, ainsi que celui du gage constitué sans déplacement.

Système de MM. Frémy, Leviez et Delbard (page 19).

1° Abrogation de la loi du 8 septembre 1807 sur le taux de l'intérêt ;

2° Application au gage civil des facilités créées par la loi du 23 mai 1863, pour la constitution du gage commercial en cas de non-paiement, c'est-à-dire la vente aux enchères du gage, sans ordonnance de justice, mais dix jours après une sommation restée infructueuse ;

3° Possibilité, en ce qui touche les récoltes, engrais, bestiaux et instruments garnissant une exploitation agricole, de les donner en gage sans déplacement au moyen d'une inscription au bureau des hypothèques ou de toute autre formalité semblable ;

4° Réduction du privilège du propriétaire aux fermages échus pendant l'année courante et une seule des années précédentes ;

5° Création d'un privilège pour les créances résultant de la vente d'engrais, de bestiaux et d'instruments.

Je dois ici faire observer qu'en admettant le principe posé par les n^os^ 4 et 5 qui précèdent, le privilège du propriétaire pour ses fermages, déjà très restreint par le n° 4, serait à peu près annihilé par le n° 5, qui fait primer ce privilège par celui des vendeurs d'engrais, de bestiaux et d'instruments formant sous la législation actuelle la principale garantie ou du moins une partie très notable de la garantie du propriétaire.

Je reviendrai ultérieurement sur ce point.

6° Enfin, juridiction commerciale étendue à toute personne ayant apposé sa signature sur un effet commercial.

Les projets dont je viens de parler sont les seuls dans lesquels la commission de 1866 a déclaré (page 20) qu'elle pouvait puiser des indications pour quelques-unes des résolutions qu'elle voulait proposer au Gouvernement ; quant aux autres projets, elle les considérait comme inadmissibles.

En conséquence, les propositions de la commission (page 21) furent formulées dans un rapport et un projet de loi, dont la rédaction fut confiée à M. Josseau. Ce document a été reproduit *in extenso* (pages 132 à 154).

Ce projet de loi contenait cinq articles dont voici la substance :

L'article 1er modifie onze articles du Code civil relatifs : 1° au bail à cheptel (1810, 1811, 1819, 1828), auquel on rend sa pleine liberté ; 2° au stellionnat (2059) dont on étend l'application à certaines dissimulations en matière de gage agricole ; 3° au nantissement (2071, 2076, 2077, 2078 et 2090) que l'on permet de constituer dans certains cas, sans tradition, et de réaliser avec rapidité ; 4° aux privilèges sur certains meubles établis par l'article 2102, dont on étend l'application en limitant le privilège du propriétaire.

L'article 2 modifie l'article 634 du Code de commerce par l'addition d'un alinéa qui applique la juridiction des juges consulaires aux billets souscrits pour les besoins d'une exploitation rurale.

L'article 3 réduit notablement les droits d'enregistrement pour tout ce qui concerne la constitution et la réalisation du gage agricole.

L'article 4 accorde aux tiers porteurs d'effets négociables créés pour règlements de fermages, achats de semences, engrais, instruments et bestiaux, ou avances faites pour ces opérations, une subrogation de plein droit dans le privilège assurant le paiement desdites créances.

Enfin, l'article 5 attribue de plein droit aux créanciers privilégiés, dans l'ordre de leurs privilèges, sauf le cas de paiement fait de bonne foi avant toute opposition ou déclaration, les indemnités dues par les Compagnies d'assurance contre l'incendie, la grêle, la gelée, la mortalité des bestiaux et autres risques agricoles, ainsi que les prix encore dus par les acquéreurs d'objets donnés en gage.

Le travail de M. Josseau fut renvoyé au Conseil d'Etat qui n'a jamais formulé d'avis, parce que les évènements de 1870 interrompirent, au sein de cette assemblée, l'examen de la proposition qui se trouva ainsi abandonnée (page 21).

Quoi qu'il en soit, une sous-commission, dite sous-commission du crédit agricole, reprit le rapport de M. Josseau; puis, après l'avoir signalé comme un document de la plus haute autorité, elle rejetait la proposition, ainsi que toutes les autres ayant le même objet (page 21).

Il résulte d'une note insérée au bas de cette page, que la sous-commission réfutait les principales consi-

dérations sur lesquelles s'appuyait M. Josseau dans les termes suivants que je transcris littéralement :

« 1° En ce qui touchait l'insuffisance du crédit qui « paralysait, selon M. Josseau, les progrès de l'agri- « culture :

« Votre sous-commission ne partage pas cet avis « dans son expression trop générale ; elle croit que « l'enquête agricole ne la justifie pas ; elle pense que « l'agriculture, en faisant les distinctions nécessaires, « jouit d'un crédit très réel, très sérieux, et n'est pas « aussi paralysée que l'indique cette proposition.

« 2° En ce qui concernait la difficulté, pour l'agri- « culture, d'offrir au capitaliste un gage suffisamment « disponible et facilement réalisable :

« Votre sous-commission ne partage pas davantage « cet avis ; elle pense que, dans l'état actuel de la « législation, le bon ménager en agriculture et le « capitaliste honnête peuvent lier et lient chaque jour « d'utiles et fructueux rapports.

« 3° Enfin, en réponse à la proposition tendant à « faire reconnaître comme indispensable la révision de « la législation existante :

« Les observations qui précèdent vous indiquent à « l'avance que, n'adoptant pas les prémisses, votre « sous-commission ne saurait adopter les conséquences « et nous ajoutons que le projet ne présente, aux yeux « de la sous-commission, aucun avantage sérieux et « utile au crédit de l'agriculture. »

Ce rejet est suivi (page 23) de l'examen d'un projet émané de l'initiative de l'un des membres de la sous-

commission, M. du Miral, tendant à recommander au Gouvernement les institutions financières de crédit, afin de donner à l'agriculture plus de facilités pour user de ce crédit; la sous-commission déclare, toutefois, qu'il serait dangereux d'appeler l'intervention de l'Etat. Le projet dont il s'agit avait pour but la création de banques agricoles cantonales, recevant les dépôts qui leurs seraient faits par les cultivateurs de leur circonscription et les prêtant également aux cultivateurs.

Sur ce projet, je dirai seulement que les banques circonscrites à l'étendue d'un canton me paraissent à peu près irréalisables; si le canton est pauvre, elles manqueront de fonds; s'il est riche, il y aura surabondance et les fonds resteront en caisse sans emploi utile. Dans tous les cas, les frais de gestion seront énormes, eu égard au nombre restreint et au peu d'importance des prêts.

En résumé, la commission supérieure persista dans les principes qu'elle recommandait en matière de crédit agricole en déclarant (page 24) : « Que le Gouver-« nement devait laisser à l'industrie privée le soin de « créer les institutions de crédit agricole, et que celles-« ci n'avaient à attendre, pour leur fonctionnement, « aucune dérogation aux règles du droit commun. »

En 1878, un Congrès agricole s'ouvrit à Paris, lors de l'Exposition universelle. M. Josseau saisit cette assemblée des propositions qui formaient la conclusion de son rapport de 1866. Cette conclusion fut discutée, mais le Congrès ne formula aucune opinion (page 26 et pages 155 et suivantes).

Cependant, l'étude des questions relatives au crédit agricole n'était que suspendue. En effet, une commission, constituée en 1880 sous la présidence de M. Bozérian, sénateur, fut chargée de continuer cette étude.

Dès 1879, M. le Ministre de l'agriculture avait adressé un questionnaire aux Conseils généraux par l'intermédiaire de MM. les Préfets; cinquante-cinq conseils ont répondu plus ou moins complètement. La grande majorité a émis l'avis que l'agriculture en général ne possède pas les capitaux nécessaires. Les moyens indiqués pour améliorer cette situation sont très variés; je ne crois pas devoir les relever, parce qu'ils rentrent pour la plupart dans ceux déjà cités ci-dessus.

De nombreux mémoires, projets et systèmes, en outre des délibérations des Conseils généraux, ont été transmis à la commission de 1880.

Plusieurs mémoires et projets tendent à des modifications du régime hypothécaire, afin de faciliter les prêts aux propriétaires du sol. Mais ces modifications ne concernent pas, comme on le voit, le crédit agricole mobilier, qui a pour but les prêts au fermier ou colon, et non au propriétaire du sol.

Beaucoup d'autres réclament la création de banques, dites agricoles, sans se préoccuper des garanties à exiger des emprunteurs.

L'un voudrait que l'Etat disposât en faveur des agriculteurs des fonds provenant des dépôts faits dans les Caisses d'épargne.

D'autres encore demandent l'assimilation des culti-

vateurs aux commerçants, pour tout ce qui concerne leurs engagements relatifs à leur profession ; ils les soumettent à la patente, veulent la tenue d'un livre-journal et d'un livre de caisse et les rendent passibles de faillite.

Puis viennent ceux qui sollicitent l'abrogation de la loi du 8 septembre 1807, portant fixation du taux maximum d'intérêt de l'argent, ainsi que celle de la loi des 19-27 décembre 1850 sur le délit d'usure, la modification de l'article 2076 du Code civil, afin d'autoriser la constitution du gage agricole sans déplacement, et la modification des articles 1800 à 1831 du même Code sur le cheptel, afin de donner toute liberté aux contractants.

Un correspondant indique un moyen bien simple, selon lui, pour venir en aide à l'agriculture. « Il suf-« fit, dit-il (page 52), que le Gouvernement ouvre par-« tout, dans les campagnes, des écoles ; qu'il *paie lar-« gement* les instituteurs, et alors la génération qui « s'élèvera sous leur direction aura assez de science et « de jugement pour augmenter la production du sol « et, par la même raison, son bien-être, sans demander « le moindre secours à l'Etat. »

On avait déjà dit à une époque si désastreuse pour nous que la France avait été vaincue, non par les armées prussiennes, mais par les instituteurs.

Je ne m'attendais pas, je l'avoue, à voir les instituteurs déjà érigés en conquérants, être de plus érigés en restaurateurs de l'agriculture, à la condition qu'ils soient *largement payés*.

Quelque élevés que soient leurs émoluments, ils n'enfanteront pas de tels prodiges, et je ne saurais croire que l'intelligence des instituteurs, si bien organisée qu'on la suppose, jointe à tout leur dévouement, transforme aussi complètement la science agricole.

Ne serait-on pas tenté de penser que l'auteur de l'idée n'est pas complètement désintéressé dans la question? D'ailleurs, peut-on admettre qu'un instituteur, ayant sous sa direction des enfants de 10 à 12 ans, obtiendra des résultats auxquels ne parviennent pas sans peine les habiles professeurs de nos écoles d'agriculture, qui s'adressent à des jeunes gens de 20 à 25 ans, dont on exige préalablement des études sérieuses et des examens spéciaux.

Loin de moi la pensée de nier les bienfaits de l'instruction primaire, dont je proclame, au contraire, l'utilité, je dirai même la nécessité. Mais je ne partage pas l'opinion de certains utopistes qui la considèrent comme un remède à tous les maux, à toutes les souffrances. Notre pays compte un grand nombre de cultivateurs instruits et qui joignent à leur instruction une bonne éducation, beaucoup d'intelligence et une conduite irréprochable; néanmoins, ils ressentent vivement les souffrances de l'agriculture et n'hésitent pas à solliciter des améliorations si désirables dans l'intérêt de tous.

Enfin, j'ajoute qu'une enquête a été faite dans tous les pays étrangers par l'intermédiaire des agents consulaires de France, et notamment en Allemagne, en

Autriche, en Espagne, aux Etats-Unis d'Amérique, en Angleterre, en Suède, en Norvège, en Russie, etc. (pages 389 à 615). Il m'est impossible de présenter ici une analyse, même sommaire, des résultats de cette enquête ; cette analyse m'entraînerait dans des détails que ne comporte pas cette communication.

Je dirai seulement que, dans certains pays, on prête aux agriculteurs les fonds provenant des caisses d'épargne, et qu'en Angleterre (page 85) les cultivateurs sont assimilés aux commerçants. Il est douteux que cette assimilation soit acceptée en France, tandis qu'elle ne soulève aucune réclamation en Angleterre, dont les habitants sont, à peu près tous, plus ou moins commerçants et spéculateurs. Les mœurs et les habitudes diffèrent essentiellement dans les deux pays, malgré leurs relations si fréquentes.

En résumé, la Commission de 1880 n'a pas formulé de conclusion, du moins il n'en existe aucune trace dans le volume qui contient les renseignements soumis à son examen. J'ignore si, depuis la publication de ce volume, un projet a été rédigé par elle.

Maintenant, Messieurs, j'espère que vous voudrez bien m'excuser d'avoir quelque peu dépassé les limites ordinaires de nos communications ; et, cependant, vous reconnaitrez que je n'ai discuté aucune question et que je me suis borné à vous présenter une analyse très brève, très aride et manquant parfois de détails suffisants, des documents que j'avais sous les yeux et qui ont exigé une assez longue étude.

Avant de terminer, j'examinerai succinctement, si

vous le permettez, quelques-unes des questions traitées par les auteurs déjà cités.

Abolition de la loi sur l'usure.

On a demandé l'abolition de la loi sur l'usure et celle de la loi de 1807, fixant le taux de l'intérêt de l'argent. On a soutenu que la liberté du taux de l'intérêt produirait un abaissement de ce taux, par suite de la concurrence des prêteurs et que, dans les crises financières, l'élévation licite de l'intérêt permettrait toujours aux emprunteurs de trouver les fonds dont ils ont besoin.

Il me semble que l'on a trop perdu de vue que la loi de 1807 a fixé un maximum et non un minimum d'intérêt ; dès lors, quand il y a abondance de capitaux, la concurrence existe réellement, malgré la loi ou plutôt sous l'égide de la loi. Dans ce cas, le taux de l'intérêt diminue et descend au-dessous de la limite légale, de même que dans les temps de crise il s'élève, sans toutefois pouvoir dépasser, entre particuliers, le taux maximum fixé par la loi.

Si l'on abolit cette loi, l'argent devient une marchandise; il perd son caractère de valeur représentative. Le détenteur ne s'en dessaisira qu'à un prix le plus élevé possible, en l'absence de tout frein légal. Ceux qui, sous la législation actuelle, sont contenus par la loi qui érige en délit la perception d'intérêts extra-légaux, n'auront plus cette crainte salutaire ; l'usure deviendra permise et ils la pratiqueront. Aujourd'hui, on montre au doigt un usurier qui agit secrètement

dans son officine; demain, il lèvera le masque, il agira au grand jour et ne redoutera plus la qualification flétrissante d'usurier. A mon avis, il faut laisser à la loi toute sa force ; elle contient à la fois un frein moral et pénal. Ne vaut-il pas mieux que le cultivateur, comme tous les autres citoyens, éprouve, en temps de crise, une pénurie d'argent que de le voir ruiné légalement par l'exagération du taux de l'intérêt.

Du reste, l'abondance des capitaux et le revenu modique qu'en retirent les détenteurs dans la situation actuelle, enlèvent tout caractère d'urgence à la solution de la question.

Avances par les propriétaires aux fermiers.

M. d'Argentré, dans son rapport à la Société d'agriculture de la Seine-Inférieure, constate que le *seul crédit* du fermier est celui que lui accorde son propriétaire en laissant accumuler, sans exiger d'intérêts, plusieurs termes de fermages, et que, dès lors, il serait regrettable de modifier le privilège accordé au propriétaire par l'article 2102 du Code civil.

D'autres auteurs ont signalé le même fait.

Je ne conteste nullement cette assertion, mais je suis certain d'être dans la vérité en disant que le fait constitue une rare exception. Est-ce que la très grande majorité des propriétaires n'a pas besoin de ses fermages? Est-ce qu'il ne faut pas satisfaire chaque jour à toutes les dépenses de la vie, aux charges énormes qui pèsent sur la propriété rurale, réparer les bâtiments de la ferme et acquitter les contributions qui

ne cessent d'augmenter à cause des centimes additionnels communaux et départementaux, destinés à la confection et à la réparation des chemins, aux constructions de maisons d'écoles et autres. Je rappellerai que dans le département de Seine-et-Oise les communes les plus favorisées, sous ce rapport, sont grevées de 100 p. 100, et que d'autres le sont de 150 et même de 200 p. 100 du principal de la contribution revenant à l'État.

Dans cette situation, n'est-il pas préférable de chercher à établir un mode de crédit applicable à tous? D'ailleurs, ne voit-on pas des propriétaires dans la gêne, obligés eux-mêmes d'emprunter? Comment prêteraient-ils à leurs fermiers?

Privilège des vendeurs d'engrais, bestiaux, etc.

On a proposé d'accorder, par préférence au propriétaire, un droit de privilège aux vendeurs de semences, engrais, bestiaux et instruments aratoires.

Ce privilège a-t-il des avantages sérieux et ne présente-t-il pas, au contraire, de graves inconvénients?

Si l'on parvient, comme on doit l'espérer, à constituer un mode de crédit mobilier en faveur de l'agriculture, il est évident qu'il lui serait plus profitable de s'adresser à ce crédit que d'acheter à terme des engrais, bestiaux et instruments. En effet, le cultivateur qui est obligé de demander de longs délais aux vendeurs, ne peut discuter en toute liberté les prix d'achat; il est en quelque sorte à la merci des fournisseurs, qui se montrent d'autant plus exigeants qu'eux-mêmes ne

peuvent se dispenser d'emprunter pour faire face aux dépenses de leur commerce.

D'ailleurs, comme le privilège concernant les engrais et semences ne saurait être exercé que sur les récoltes qu'ils auront produites, on reconnaîtra aisément qu'il est impossible d'en suivre l'emploi dans une grande exploitation. De là naîtront des contestations sans nombre entre les divers intéressés.

Modification de l'article 2076 *du Code civil.*

D'après cet article, « le privilège ne subsiste sur le « gage qu'autant que ce gage *a été mis et est resté* en « la possession du créancier ou d'un tiers convenu « entre les parties ».

Un certain nombre de déposants ont émis le vœu que cet article soit modifié en ce sens que le nantissement ou gage mobilier agricole puisse être valablement constitué sans déplacement, à cause de la nécessité qui s'impose au fermier de conserver ses bestiaux et ustensiles aratoires dont il a besoin chaque jour.

L'examen de cette question demanderait de longs développements que ce travail ne comporte pas. Je me bornerai à dire que, dans la situation actuelle de l'agriculture, le cultivateur est forcément entraîné à se procurer, à grands frais, des instruments aratoires nombreux et perfectionnés, afin de se soustraire, autant que possible, aux salaires toujours croissants des ouvriers agricoles. N'est-il pas probable que dans une situation comme celle actuelle, où les capitaux sont abondants et à bon marché, le cultivateur n'hésiterait

pas à pourvoir son exploitation des bestiaux et instruments qui lui manquent, s'il trouvait aisément du crédit?

Dans ce système, le fermier, détenteur, en qualité de séquestre, des objets donnés en gage s'exposerait à des peines graves, s'il ne conservait pas le dépôt.

Si la proposition était admise, le fermier trouverait aisément les fonds nécessaires pour acheter les semences, engrais, bestiaux et instruments qu'exigerait son exploitation. D'un autre côté, le privilège du propriétaire, restreint à deux années de fermages, paraît être suffisant et laisserait facilement une garantie subsidiaire pour sûreté des sommes prêtées. Le fermier, empruntant dans des conditions favorables, pourrait payer comptant les fournisseurs et discuter librement les prix.

Juridiction commerciale appliquée aux cultivateurs.

L'application de la loi commerciale aux cultivateurs aurait, selon moi, de graves inconvénients. On ne doit pas confondre et assimiler les diverses professions ; le commerçant réalise chaque jour la vente des objets de son commerce et n'a pas besoin de longs délais pour ses paiements. Il n'en est pas de même du cultivateur; les produits du sol arrivent lentement à leur maturité, et une notable partie est employée pour les besoins de la ferme et l'alimentation des bestiaux. Soit que le cultivateur se livre à l'élevage des bestiaux, soit qu'il se livre à l'engraissement, il faut encore et toujours attendre le moment propice pour la vente.

Du reste, l'assimilation du cultivateur au commerçant n'a d'autre but que d'abréger les formalités judiciaires et de diminuer les frais. Or, si une loi nouvelle autorisait le gage sans déplacement, il n'est pas douteux qu'elle devrait en même temps restreindre les formalités pour sa réalisation et abaisser les droits d'enregistrement. Le but serait donc atteint.

J'ai déjà dit précédemment quelques mots de cette assimilation qui est sanctionnée par la législation anglaise. Je n'y reviendrai pas.

Modification de la loi sur le cheptel.

Le bail à cheptel n'est pas pratiqué dans le département de Seine-et-Oise ou, du moins, il n'y a que de très rares exceptions. Je n'ai, à cet égard, aucune compétence personnelle ; toutefois, il me semble que les modifications réclamées méritent d'être accueillies avec faveur, puisqu'elles tendent à rétablir la liberté des conventions entre les cultivateurs et les propriétaires de bestiaux ; ce résultat serait certainement utile aux contrées dans lesquelles le bail à cheptel est en usage.

Attribution des indemnités d'assurance aux créanciers privilégiés.

L'indemnité n'est, en réalité, que la représentation de l'objet qui a péri ou qui a subi des détériorations ; il est donc juste que le créancier privilégié ait aussi un privilège sur l'indemnité.

Je n'étendrai pas davantage ces observations. L'importance du sujet m'a seule déterminé à abuser aussi longtemps de votre bienveillante attention; il m'a semblé que l'historique de la question du crédit agricole mobilier serait écouté avec quelque intérêt par les membres de notre Société.

COMMUNICATION

SUR

L'EXPOSITION INTERNATIONALE D'ÉLECTRICITÉ

EN CE QUI CONCERNE

LES APPLICATIONS A L'AGRICULTURE

Par M. Victor PIGEON.

MESSIEURS,

Le rapport sur la dernière exposition agricole n'étant pas encore imprimé, votre commission a pensé qu'il serait utile de le compléter en détachant de la grande exposition internationale d'électricité ce qui a rapport directement ou indirectement à l'agriculture.

De la partie scientifique sur laquelle reposent les machines dynamo-électriques, nous n'aurons rien à vous dire, car ce côté a été merveilleusement mis en lumière dans l'ouvrage de M. Hippolyte Fontaine, dans ses renseignements pratiques sur l'éclairage à l'électricité ; passons immédiatement aux applications.

Chacun de vous, Messieurs, a pu voir le spécimen du labourage, improprement dit par l'électricité ; il importe d'abord de ramener à ses justes proportions

cette expression beaucoup trop ambitieuse, car le rôle réservé à l'électricité n'est, en réalité, que celui de transmetteur de force à de longues distances.

L'électricité est l'agent de la télédynamie. Qu'une roue hydraulique sur un cours d'eau, qu'une machine à vapeur dans une ferme actionne une machine dynamo-électrique, par exemple une machine Gramme, à l'aide de deux fils conducteurs se prêtant à toutes les ondulations du sol, vous conduirez les torrents d'électricité produits aux aimants de deux autres machines Gramme, munies d'un treuil et placées aux deux extrémités d'un champ à labourer. Chacune d'elles se met en action rotative selon qu'elle est mise en communication avec le fil télédynamique. L'enroulement sur le treuil d'un câble fixé à la charrue la fait avancer dans un sens déterminé ; à l'extrémité de son parcours, la charrue repart dans un sens inverse, l'action du fil électrique sur la première machine Gramme ayant été interrompue et transmise à la deuxième ; on obtient ainsi, à chaque bout du champ, un mouvement de va-et-vient qui opère le labourage.

Lorsque la force initiale est donnée par un moteur hydraulique, placé dans de mauvaises conditions manufacturières pour être utilisée sur place, il sera possible, désormais, de faire l'emploi à longue distance de cette force qui serait perdue entièrement, ainsi que cela se présente dans les contrées montagneuses ; et si une force installée pour les besoins généraux présente un excédant, ce qui arrive presque toujours, rien ne

sera plus facile, désormais, que d'utiliser à profit, par le fil conducteur d'électricité, la force complémentaire pour des besoins spéciaux.

Au point de vue de la machine à vapeur placée dans la ferme, la télédynamie évite comme frais les transports de locomobile, du charbon, de l'eau, pour alimenter la machine, et enfin, une grande partie du capital engagé pour les deux locomobiles spéciales de la traction des charrues, capital déjà allégé par l'emploi du système de notre collègue, M. Debains.

C'est là ce qui explique le succès des épreuves tentées à la sucrerie de Sermaize, où, pour les besoins de la fabrique, on dispose de générateurs considérables ; c'est aussi ce qui explique que, dans les ateliers très importants, on n'hésite pas à se servir de la lumière électrique, quoiqu'elle soit, jusqu'à présent, beaucoup plus coûteuse que le gaz.

Dans une ferme, dès le moment que vous avez une machine à vapeur, notamment pour les besoins d'une distillerie, il devient successivement facile d'utiliser, soit un excédant de force, soit la force elle-même, dans les moments d'arrêts, à faire mouvoir une batterie, des pompes, etc.

M. Albaret a présenté d'assez remarquables spécimens sous ce rapport, et il y a ajouté un système d'éclairage de nuit applicable aux travaux absolument urgents.

Comme annexe de la culture, l'Amérique a envoyé une application de l'électricité à l'art de la meunerie ; le système, très ingénieux, mais dont les résultats ne

nous ont pas paru absolument complets, repose sur cette particularité que le son et la farine prennent les deux électricités opposées : positive pour le son, et négative pour la farine. Dans ce système, des rouleaux en caoutchouc, placés au-dessus d'un sac contenant la mouture, sont actionnés par le frottement avec de la laine, et se chargent ainsi d'électricité négative. Le son adhère et est rejeté au dehors, tandis que la farine continue son cours.

Enfin, et ce serait là un comble de merveille, on est en droit d'espérer, par suite de travaux en cours d'essai et qui sont poursuivis avec persévérance, que l'on parviendra à produire l'azote à bon marché. La réussite des tentatives faites sous ce rapport donnerait des résultats incalculables pour l'agriculture.

En dehors de ce qui est du ressort proprement dit de l'agriculture, permettez-nous, Messieurs, de vous communiquer quelques notes sur la lumière électrique, parce qu'elles démontrent qu'on est en droit d'espérer que la déperdition considérable d'électricité, par le fil conducteur, pourra être réduite à des proportions relativement faibles.

Des expériences, entreprises à l'usine de Sermaize (citée plus haut) ont établi que la transmission donnait une perte de force de 50 à 60 p. 100 pour une distance à franchir de 600 à 800 mètres.

Tous les jeux de lumière électrique de l'exposition exigeaient, suivant les conférenciers, une force de 1,200 chevaux ; mais, en réalité, cette force était de 1,600 chevaux-vapeur. Ces 1,600 chevaux donnaient

pendant quatre heures, en consommant 19 tonnes de houille, un pouvoir éclairant égal à 55,000 lampes Carcel, brûlant un poids déterminé d'huile par heure. Ces 19 tonnes de houille, soumises à la distillation, donneraient en gaz un pouvoir éclairant égal à 9,000 lampes Carcel seulement. Un bec, procédé Jablochkoff, représente scientifiquement 100 becs Carcel (les petites lampes L. Wan, si agréables de lumière, équivalent à deux lampes Carcel), et l'éclairage de Paris tout entier n'exigerait que 44,000 lampes Carcel, et, par suite, une force moindre que celle qui était employée à l'exposition d'électricité ; mais si on s'arrête seulement à la quantité de lumière électrique réellement utilisée, on est bien loin de compte, et on est amené à voir qu'il n'y a dans les chiffres annoncés par les conférenciers qu'un véritable mirage. On peut affirmer que jusqu'à ce moment la lumière électrique ne peut lutter comme prix de revient en argent avec le gaz ; mais l'avenir est là, car les perfectionnements ne tarderont pas à se produire. Ce qui est assuré, c'est que pour les villes près desquelles il existe des forces naturelles considérables, la perte de puissance importerait peu, et que l'éclairage pourrait être à très bon marché.

Comme magnifique progrès réalisé, on peut citer déjà l'exemple de l'éclairage à l'Opéra : la force partait de la nef de l'exposition, elle était donnée par une machine capable de fournir 40 becs placés à 30 ou 40 mètres de distance dans l'exposition même ; cette force, transmise à l'Opéra, soit à 3,250 mètres, par un

fil conducteur confectionné et isolé avec le plus grand soin, a pu suffire à allumer 37 lampes de même type que les 40 de l'exposition, avec une perte de 3 lampes, soit seulement 7 1|2 p. 100.

C'est là un résultat magnifique et qui a l'avantage d'être absolument authentique.

En le comparant avec ce qui se passe à la ferme de Sermaize, on peut juger déjà des progrès qui s'accompliront. D'ailleurs, on ne saurait trop le répéter, l'utilisation des forces lointaines perdues amènera, à brève échéance, d'immenses progrès économiques.

EXTRAIT

DU COMPTE RENDU SOMMAIRE

DES

EXPÉRIENCES

Faites à Pouilly-le-Fort, près Melun, en mai et juin 1881

PAR M. PASTEUR

ET PRÉSENTÉ PAR LUI A L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

MESSIEURS,

Dans une lecture que j'ai faite à l'Académie le 28 février dernier, qui avait pour objet la découverte d'une méthode de préparation des virus atténués du *charbon*, je m'exprimais ainsi :

« Chacun de nos microbes charbonneux atténués constitue pour le microbe supérieur un *vaccin*, c'est-à-dire un virus propre à donner une maladie plus bénigne. Quoi de plus facile, dès lors, que de trouver dans ces virus successifs des virus propres à donner la *fièvre charbonneuse* aux moutons, aux vaches, aux chevaux, sans les faire périr et pouvant les préserver ultérieurement de la maladie mortelle? Nous avons pratiqué cette opération avec un grand succès sur les moutons. Dès qu'arrivera l'époque du parcage des troupeaux dans la Beauce, nous en tenterons l'application sur une grande échelle. »

L'affection charbonneuse fait perdre chaque année tant de millions à la France, il serait si désirable de pouvoir en préserver les espèces ovine, bovine, chevaline, que l'occasion d'une application de la méthode de vaccination dont je parle s'est offerte à nous presque immédiatement, sans que nous ayons eu à attendre l'époque du parcage des moutons.

Dès le mois d'avril dernier, la Société d'agriculture de Melun, par l'organe de son président, M. le baro de La Rochette, me proposa de se rendre compte par une expérience décisive des résultats que je venais d'annoncer à l'Académie. Je m'empressai d'accepter, et le 28 avril il fut convenu et affirmé ce qui suit :

1° La Société d'agriculture de Melun met à la disposition de M. Pasteur soixante moutons.

2° Dix de ces moutons ne subiront aucun traitement.

3° Vingt-cinq de ces moutons subiront deux inoculations vaccinales, à douze ou quinze jours d'intervalle, par deux virus charbonneux inégalement atténués.

4° Ces vingt-cinq moutons seront, en même temps que les vingt-cinq restants, inoculés par le charbon très virulent, après un nouvel intervalle de douze ou quinze jours.

Les vingt-cinq moutons non vaccinés périront tous ; les vingt-cinq vaccinés résisteront, et on les comparera ultérieurement avec les dix moutons réservés ci-dessus, afin de montrer que les vaccinations n'empêchent pas les moutons de revenir à un état normal.

5° Après l'inoculation générale du virus très viru-

lent aux deux lots de vingt-cinq moutons vaccinés et non vaccinés, les cinquante moutons resteront réunis dans la même étable : on distinguera une des séries de l'autre en faisant, avec un emporte-pièce, un trou à l'oreille des vingt-cinq moutons vaccinés.

6° Tous les moutons qui mourront charbonneux seront enfouis un à un dans des fosses distinctes, voisines les unes des autres, situées dans un enclos palissadé.

7° Au mois de mai 1882, on fera parquer dans l'enclos dont il vient d'être question vingt-cinq moutons neufs, n'ayant jamais servi à des expériences, afin de prouver que les moutons neufs se contagionneront spontanément par les germes charbonneux qui auront été ramenés à la surface du sol par les vers de terre.

8° Vingt-cinq autres moutons neufs seront parqués tout à côté de l'enclos précédent, à quelques mètres de distance, là où l'on n'aura jamais enfoui d'animaux charbonneux, afin de montrer qu'aucun d'entre eux ne mourra du charbon.

Addition à la convention-programme précédente.

M. le Président de la Société d'agriculture de Melun ayant exprimé le désir que ces expériences pussent être étendues à des vaches, j'ai répondu que nous étions prêts à le faire, en avertissant toutefois la Société que, jusqu'à présent, les épreuves de vaccination sur les vaches n'étaient pas aussi avancées que celles sur les moutons; qu'en conséquence il pourrait arriver que les résultats ne fussent pas aussi manifeste-

ment probants que sur les moutons. Dans tous les cas, j'exprimais ma reconnaissance à la Société de Melun de vouloir bien mettre dix vaches à notre disposition, que six seraient vaccinées et quatre non vaccinées, qu'après la vaccination les dix vaches recevraient en même temps que les cinquante moutons l'inoculation du virus très virulent. J'affirmais d'autre part que les six vaches vaccinées ne seraient pas malades, tandis que les quatre non vaccinées périraient en totalité ou en partie, ou du moins seraient toutes très malades...

Les expériences ont commencé le 5 mai, dans la commune de Pouilly-le-Fort, près Melun, dans une ferme appartenant à M. Rossignol.

Sur le désir de la Société d'agriculture, qui avait pris l'initiative des essais, on convint de remplacer deux moutons par deux chèvres, et, comme aucune condition quelconque d'âge ou de race n'avait été fixée par nous, les cinquante-huit moutons étaient d'âge, de race et de sexe différents. Sur les dix animaux de l'espèce bovine, il y avait huit vaches, un bœuf et un taureau.

Le 5 mai 1881, on inocula, au moyen d'une seringue de Pravaz, vingt-quatre moutons, une chèvre et six vaches, chaque animal par cinq gouttes d'une culture d'un virus charbonneux atténué. Le 17 mai, on réinocula ces vingt-quatre moutons, la chèvre et les six vaches par un second virus charbonneux également atténué, mais plus virulent que le précédent.

Le 31 mai, on procéda à l'inoculation très virulente qui devait juger de l'efficacité des inoculations pré-

ventives des 5 et 17 mai. A cet effet, on inocula d'une part les trente-un animaux précédents, vaccinés, et d'autre part vingt-quatre moutons, une chèvre et quatre vaches. Aucun de ces derniers animaux n'avait subi de traitement préalable.

Le virus très virulent qui servit le 31 mai était régénéré des corpuscules-germes du parasite charbonneux conservé dans mon laboratoire depuis le 21 mars 1877.

Afin de rendre les expériences plus comparatives, on inocula alternativement un animal vacciné et un animal non vacciné. L'opération faite, rendez-vous fut pris, par toutes les personnes présentes, pour le jeudi 2 juin, par conséquent après quarante-huit heures seulement depuis le moment de l'inoculation virulente générale.

A l'arrivée des visiteurs, le 2 juin, les résultats émerveillèrent l'assistance. Les vingt-quatre moutons et la chèvre qui avaient reçu les virus atténués, ainsi que les six vaches, avaient toutes les apparences de la santé; au contraire, vingt-un moutons et la chèvre, qui n'avaient pas été vaccinés, étaient déjà morts charbonneux; deux autres des moutons non vaccinés moururent sous les yeux des spectateurs, et le dernier de la série s'éteignit à la fin du jour.

Les vaches non vaccinées n'étaient pas mortes. Nous avons déjà prouvé antérieurement que les vaches étaient moins sujettes que les moutons à mourir du charbon; mais toutes avaient des œdèmes volumineux autour du point d'inoculation, derrière l'épaule. Certains de ces œdèmes ont pris, les jours suivants, de

telles dimensions, qu'ils contenaient plusieurs litres de liquide, déformaient l'animal : l'un d'eux même touchait presqu'à terre. La température de ces vaches s'éleva de 3°. Les vaches vaccinées n'éprouvèrent ni élévation de température, ni tumeur, pas la moindre inappétence, ce qui rend le succès des épreuves tout aussi complet pour les vaches que pour les moutons.

Le vendredi 3 juin, une des brebis vaccinées mourut. L'autopsie en fut faite le jour même par M. Rossignol et par M. Garrouste, vétérinaire militaire. La brebis fut trouvée pleine, à terme, et l'agneau mort dans la matrice depuis douze à quinze jours. L'opinion des vétérinaires qui ont fait l'autopsie est que la mort de cette brebis devait être attribuée à la mort du fœtus.

. . . . . .

En résumé, nous possédons maintenant des virus-vaccins du charbon capables de préserver de la maladie mortelle, sans jamais être eux-mêmes mortels, vaccins vivants, cultivables à volonté, transportables partout sans altération, préparés enfin par une méthode qu'on peut croire susceptible de généralisation, car, une première fois, elle a servi à trouver le vaccin du choléra des poules. Par le caractère des conditions que j'énumère ici, et à n'envisager les choses que du point de vue scientifique, la découverte des vaccins charbonneux constitue un progrès sensible sur le vaccin jennérien, puisque ce dernier n'a jamais été obtenu expérimentalement.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

M. LE COMTE D'ABZAC

Par M. RUELLE

Secrétaire général de la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise.

MESSIEURS ET HONORÉS COLLÈGUES,

Vous avez appris avec un sentiment de profonde douleur la nouvelle et regrettable perte qui a frappé notre association. M. le comte d'Abzac, l'un de nos doyens d'âge et l'un des plus anciens membres de la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, est décédé dans son château de Milon-la-Chapelle, le 29 mars dernier.

Ses obsèques ont eu lieu le 1er avril avec le concours d'un grand nombre d'habitants des communes environnantes, empressés d'apporter un témoignage de regrets et de respectueuse sympathie à l'homme de

bien qui avait vécu, pendant si longtemps, au milieu d'eux.

La Société était représentée à ses funérailles par le plus grand nombre des membres du Bureau, et c'est en son nom que nous avons exprimé, en quelques mots d'adieu, la vive douleur que vous avez tous ressentie de cette perte cruelle, qui nous sépare pour toujours d'un collègue aimable, dévoué aux intérêts de l'Agriculture, et qui, depuis quarante-quatre ans qu'il appartenait à notre Société, n'a cessé de lui apporter le concours le plus actif et le plus éclairé.

Il est dans les coutumes des associations académiques et des sociétés savantes, et c'est de tradition dans la nôtre, d'honorer leurs morts, en conservant dans les annales de ces associations le souvenir des services qu'ils ont rendus et des travaux auxquels ils ont contribué. M. le comte d'Abzac mérite à tous égards que la Société lui accorde cet hommage de reconnaissance et c'est pour accomplir ce devoir, qui incombe à votre Secrétaire général, que je vous demanderai la permission de retracer brièvement la vie et les travaux de l'un de nos plus éminents collègues.

M. Raymond de Vandière de Vitrac, comte d'Abzac, est né à Laudonie, commune de Tourtoirac (Dordogne), le 1^er^ *janvier* 1800; il entrait donc dans sa 82^e^ année, lorsque la mort l'a enlevé à l'affection de sa famille et de ses nombreux amis.

Issu de l'une des plus anciennes familles du Limousin, il fit ses études au collège de Périgueux et entra, le 21 mai 1818, en qualité d'écuyer surnuméraire au

manège de Versailles, commandé alors par son oncle, le chevalier d'Abzac, d'où il passa successivement élève écuyer des grandes écuries du Roi, le 17 décembre 1819, et écuyer de manège le 20 mai 1824.

C'est dans ces grandes écoles d'équitation qui n'avaient rien à envier à celles de toutes les nations étrangères, et sous la direction des écuyers les plus distingués de cette époque, que se développa chez notre collègue le goût, je pourrais dire la passion du cheval, qu'il a conservée pendant toute sa vie, et à laquelle nous devons la coopération intelligente et toujours si dévouée qu'il a donnée à la Société, pour la propagation et l'amélioration de l'espèce chevaline dans le département.

Marié en 1828 à M^lle^ de Kalb, fille du général de Kalb, propriétaire du domaine de Milon-la-Chapelle, et qui prit, sous le commandement de Lafayette, une part glorieuse aux guerres de l'indépendance américaine, M. le comte d'Abzac, qui était resté attaché à la Maison du Roi, habitait depuis deux ans notre département, lorsque survint la révolution de 1830. Cet évènement politique brisa sa carrière. Malgré les offres brillantes qui lui furent faites, sous le Gouvernement de Juillet, par l'Administration des haras qui tenait en haute valeur ses connaissances techniques, notre collègue ne crut pas devoir reprendre de service sous la nouvelle dynastie ; il se retira dans son domaine de Milon pour se consacrer entièrement à la vie des champs, dans laquelle il retrouvait les joies de la famille et les mœurs patriarcales de son enfance.

Mais, dans cette retraite prématurée, M. le comte d'Abzac n'était pas homme à rester inactif. Ni les soins et les nombreuses améliorations qu'il apportait dans son exploitation, ni les fonctions publiques dont il fut investi par la confiance de ses concitoyens, dès son arrivée à Milon, soit comme chef de bataillon de la garde nationale, de 1831 à 1841, soit en qualité de maire de sa commune qu'il a administrée *sans interruption* de 1841 à 1872, c'est-à-dire pendant trente-un ans, ne pouvaient suffire à son activité. Il lui fallait un champ plus vaste qui lui permît d'utiliser, au profit de tous, les aptitudes spéciales dont il était doué.

Précisément en 1836, la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise qui, depuis sa fondation, n'est jamais resté étrangère à aucun des progrès à réaliser dans le domaine des connaissances agricoles, avait mis à l'ordre du jour de ses travaux l'étude des questions relatives à l'élevage du cheval. Frappée de la décadence de l'industrie chevaline en France, et particulièrement dans notre département, et pénétrée de l'inefficacité du mode d'encouragement suivi par l'administration pour remédier à cet état de choses, la Société sollicitait déjà à cette époque, du Conseil général, l'achat d'étalons départementaux appropriés à nos races, et dont notre bien regretté collègue, M. Hauducœur, de Bures, offrait de se charger gratuitement.

M. d'Abzac comprit de suite toute l'importance de cette entreprise et, désireux de s'associer à une œuvre aussi utile et qui rentrait si bien dans les études favo-

rites de sa jeunesse, il se présenta aux suffrages de notre association et y fut admis en 1837.

L'adjonction d'un collaborateur aussi compétent apportait à la Société un puissant auxiliaire. Aussi l'influence de sa haute capacité se fit-elle sentir dès les premières années qui suivirent son admission. De concert avec M. Hauducœur, il chercha à imprimer une direction plus méthodique aux opérations de la monte, qui, malgré les observations de la Société, étaient encore abandonnées à l'intérêt privé, subventionné par le département. C'est sur ses instances que ce mode défectueux, qui ne donnait aucune garantie pour des sélections rationnelles, fut enfin abandonné, et que la Société obtint du Conseil général, en 1839, les fonds nécessaires à l'acquisition de deux étalons qui furent placés exclusivement sous sa direction et installés gratuitement par notre collègue sur sa propriété de Milon.

C'est là, Messieurs, l'origine de notre haras de Milon, dont M. le comte d'Abzac peut être considéré, à juste titre, comme le fondateur. C'est sous sa judicieuse direction et grâce à son dévouement sans bornes, que cet établissement d'utilité départementale s'est développé et a contribué si puissamment à la régénération et à la propagation de l'espèce chevaline dans notre département.

Vous connaissez tous, Messieurs, les rapports si intéressants et toujours empreints d'une si haute compétence qu'il vous adressait chaque année à l'occasion des récompenses à décerner aux éleveurs. Dans

ces rapports, dont l'ensemble constitue un véritable traité de l'élevage du cheval, notre collègue a étudié cette question si complexe sous tous ses aspects. Plusieurs de ces publications sont particulièrement remarquables par les considérations élevées qu'elles renferment, soit sur les causes de la décadence de l'industrie chevaline en France et sur les moyens de combattre le dépérissement de nos anciennes races auxquelles notre collègue attachait une grande valeur, soit sur le rôle de l'Etat, dont l'intervention lui a toujours paru indispensable au développement et à la prospérité de cette branche importante de la richesse agricole, qui intéresse à un si haut degré la sécurité et la défense du pays. M. d'Abzac souffrait dans son patriotisme de voir notre pays obligé de recourir à l'étranger pour la remonte de sa cavalerie, lorsque, par une meilleure organisation, la France pouvait non seulement trouver chez elle la satisfaction de ses immenses besoins, mais devenir à son tour l'un des grands marchés de l'Europe.

Travailleur infatigable, M. le comte d'Abzac était l'âme de vos commissions hippiques qu'il a dirigées pendant 44 ans. Sans cesse préoccupé de nouveaux progrès à réaliser dans l'œuvre utile à laquelle il s'était voué, aucun labeur, aucune fatigue ne lui coûtait pour en assurer le succès.

Avec quel plaisir il voyait revenir chaque année l'époque fixée pour la réunion de la commission au Concours de Milon-la-Chapelle, et avec quel légitime orgueil il signalait à ses collègues les progrès si remar-

quables réalisés sur les nouveaux sujets issus de nos étalons et présentés au Concours. Ces réunions annuelles étaient pour le château de Milon de véritables fêtes de famille, dont Mme la comtesse d'Abzac faisait toujours les honneurs avec une grâce et une distinction parfaites.

M. le comte d'Abzac reçut en 1868, en récompense de ses services administratifs, la croix de la Légion-d'Honneur qu'il avait si bien méritée pour son dévouement à l'agriculture. Son nom, qui restera attaché aux travaux de la Société sur l'amélioration de la race chevaline, laissera dans notre association un souvenir durable ; et, sans méconnaître en rien les connaissances techniques que renferme votre Commission hippique et dont elle a donné tant de preuves, on peut dire que l'absence de ce regretté collègue lui fera longtemps défaut.

D'une haute stature, d'une physionomie agréable et ouverte, M. le comte d'Abzac était le type parfait du gentilhomme de vieille race. Son abord sympathique, l'aménité de ses manières attiraient vers lui. Ceux qui, comme nous, ont eu le bonheur de le connaître, n'oublieront jamais la facilité de son accueil, la droiture de son caractère, sa bonté et son empressement à obliger dont il a donné tant de preuves autour de lui. — Il était de ceux qui font consister le vrai bonheur sur cette terre, dans les joies de la famille et le sentiment du devoir accompli.

BUREAU ET COMMISSION ADMINISTRATIVE

DE LA SOCIÉTÉ

BUREAU

ANNÉE 1880-1881.

Président d'honneur. . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. Gustave Barbé.**
Vice-Président.	**M. le Dr Rémilly.**
Secrétaire général. . . .	**M. Ruelle.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. Caussé.**
Trésorier	**M. Besnard-Dufresnay.**
Trésorier adjoint. . . .	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire.	**M. Emile Richard.**

ANNÉE 1881-1882.

Président d'honneur . .	**M. le Préfet.**
Vice-Président honoraire.	**M. le Maire de Versailles.**
Président titulaire . . .	**M. le Dr Rémilly.**
Vice-Président.	**M. Pasquier.**
Secrétaire général. . . .	**M. Ruelle.**
Secrétaire adjoint. . . .	**M. Caussé.**
Trésorier	**M. Besnard-Dufresnay.**
Trésorier adjoint	**M. Polonceau.**
Bibliothécaire	**M. Emile Richard.**

COMMISSION ADMINISTRATIVE

ANNÉE 1880-1881	ANNÉE 1881-1882
MM. Dablin.	**MM. Richard de Jouvance.**
Maxime Barbier.	**Alexis Pigeon.**
Debains.	**Ernest Gilbert.**
De Pavant.	**Hardy.**
Richard de Jouvance.	**Mazure.**
Alexis Pigeon.	**Gustave Barbé.**
Ernest Gilbert.	**Rabot.**
Hardy.	**N...**

TABLEAU GÉNÉRAL

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 1er JANVIER 1882 (*)

MEMBRES HONORAIRES

Entrées MM.

1. 1839. **Josseau**, O. ✻, ancien député, rue Saint-Honoré, n° 45, à Paris.

MEMBRES TITULAIRES

1. 1832. **Notta**, ✻, ancien cultivateur à Montigny-le-Bretonneux (P.).
2. 1839. **Chachoin**, ancien cultivateur, place Hoche, n° 2, à Versailles.
3. — **Pigeon** (Victor), ancien cultivateur à Palaiseau (P.).
4. 1840. **Pluchet père**, ✻, cultivateur à Trappes (P.).
5. 1843. **Dailly**, O. ✻, cultivateur à Trappes et à Bois-d'Arcy, rue Pigalle, n° 67, à Paris (P.).

(*) La lettre P, placée à la suite de la demeure d'un Membre, indique que ce Membre a été ou est Président de la Société.

Entrées MM.

6. 1847. **Labbé**, ancien pharmacien, avenue de Paris, 9 bis, à Versailles (P.).
7. 1849. **Moser**, vétérinaire, avenue de Neuilly, 133, à Neuilly (Seine).
8. 1850. **Bella**, O. ✻, ancien directeur de l'Ecole de Grignon, boulevard Courcelles, n° 3, à Paris (P.).
9. 1852. **Richard de Jouvance**, ✻, ingénieur civil, boulevard de la Reine, n° 41, à Versailles. (P.)
10. 1854. **Hardy**, O. ✻, directeur de l'Ecole d'Horticulture, à Versailles (P.).
11. — **De Crux** (marquis), propriétaire à Crespières.
12. — **Heuzé**, ✻, inspecteur général de l'Agriculture, rue Berthier, n° 27, à Versailles (P.).
13. 1855. **Renault** (Victor), ancien cultivateur, rue Richaud, n° 30, à Versailles.
14. — **Hédouin**, cultivateur à Saint-Aubin, près Orsay (P.).
15. — **Ruelle**, ✻, ingénieur-voyer de la ville de Versailles, boulevard de la Reine, n° 21 (P.).
16. 1856. **Remilly**, ✻, docteur en médecine, place Hoche, n° 10, à Versailles (P.).
17. — **Fourcault de Pavant**, propriétaire à Glatigny, près Versailles.
18. 1857. **Baget**, ✻, ancien notaire à Neauphle-le-Château (P.).
19. 1858. **Rabourdin** (Henri), cultivateur à Villacoublay (Velizy) (P.).
20. — **Morère**, ✻, docteur en médecine à Palaiseau.
21. — **Barbé** (Gustave), cultivateur à la Ménagerie, près Versailles (P.).
22. 860. **Rabot**, ✻, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène, rue de la Paroisse, n° 33, à Versailles.
23. 1861. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny, par Ris-Orangis.
24. — **Guignard**, cultivateur à Vauluceau, près Rocquencourt.

Entrées MM.

25. 1861. **Pasquier**, cultivat. à Trou, commune de Guyancourt.
26. 1863. **Belin fils**, ancien pharmacien, rue de la Paroisse, n° 19, à Versailles.
27. — **Maurice Richard**, propriétaire à Millemont, par Galluis-la-Queue.
28. — **Pigeon** (Adolphe), ancien cultivateur, rue Saint-Honoré, n° 41, à Versailles.
29. 1864. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.
30. — **Caussé**, vétérinaire, rue Saint-Honoré, n° 25, à Versailles.
31. — **Cugnot fils**, cultivateur à Cernay-la-Ville.
32. 1866. **Petit**, ✻, cultivateur à Champagne, par Juvisy.
33. — **De Boureuille**, G. O. ✻, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics, à Louveciennes.
34. 1868. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville, commune de Crespières.
35. — **Worms de Romilly**, propriétaire, rue Bergère, 22, à Paris.
36. — **Polonceau**, ancien cultivateur, rue Duplessis, n° 58, à Versailles.
37. — **Mazure**, propriétaire à Meulan.
38. 1869. **Thomassin**, cultivateur à Pontoise.
39. — **Pion**, vétérinaire à Grignon.
40. — **Defurnes**, ✻, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue de Beauvau, n° 19, à Versailles.
41. — **D'Amonville**, ✻, propriétaire, rue d'Anjou, n° 78, à Versailles.
42. 1871. **Warnesson**, vétérinaire, rue des Chantiers, n° 36, à Versailles.
43. — **Vavasseur**, ancien cultivateur, rue de la Paroisse, n° 3, à Versailles.
44. — **Dutertre**, ✻, directeur de l'Ecole de Grignon.

Entrées MM.

45. 1871. **Dubois**, ✻, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise, rue d'Anjou, n° 92, à Versailles.
46. 1872. **Dablin**, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
47. — **Haquin**, cultivateur à Villiers-le-Sec, par Moisselle.
48. — **Girard-Boisseau**, cultivateur à Mareil-en-France.
49. — **Isambert**, cultivateur aux Mandreuses, près Rambouillet.
50. 1873. **Duriez**, cultivateur à la ferme du Grand-Vivier, commune d'Orsay.
51. — **Barbé** (Eugène), cultivateur à Villepreux.
52. 1874. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme, commune de Feucherolles.
53. — **Nercan**, ingénieur civil à Trappes.
54. 1875. **Beuzeville**, ancien cultivateur et maire à Ecquevilly.
55. — **Rousselle**, cultivateur à Géroçourt.
56. — **Pousset**, ancien avoué, rue des Réservoirs, n° 15, à Versailles.
57. — **Dudouy**, négociant à Pontoise.
58. 1876. **Kasmann**, agent-voyer de l'arrondissement de Versailles, rue Neuve, 8.
59. — **Debains**, ingénieur civil, rue de Bourgogne, n° 10, à Paris.
60. 1877. **Muret**, cultivateur à Torfou.
61. — **Bouland-Breton**, cultivateur à Saint-Blaise (Bréval).
62. — **Gilbert**, cultivateur à Andelu.
63. — **Besnard-Dufresnay**, ancien notaire, rue de la Pompe, n° 16, à Versailles.
64. — **Maxime Barbier**, ancien magistrat, avenue de Paris, n° 23, à Versailles.
65. 1879. **D'Abzac** (Raymond), propriétaire à Milon-la-Chapelle.
66. — **Dosne**, cultivateur à Invilliers, commune de Briis-sous-Forges.
67. — **Richard** (Emile), inspecteur du service des eaux à Versailles, rue de la Pompe, n° 11.

Entrées MM.

68. 1880. **De Bonnefoux**, docteur en médecine, place Hoche, n° 3, à Versailles.

69. 1881. **D'Amphernet**, ✻, ancien directeur des Postes, rue Royale, n° 92, à Versailles.

70. — **Besnard** (Henri), ✻, propriétaire, rue Villeneuve-l'Etang, n° 1, à Versailles.

71. — **Renault** (Emile), avocat, rue Neuve, n° 19, à Versailles.

72. — **Frégeac**, agréé honoraire, rue Neuve, n° 10, à Versailles.

73. — N...

74. — N...

75. — N...

76. — N...

77. — N...

78. — N...

79. — N...

80. — N...

SECTION DE CULTURE (30 *Membres*).

MM.

1. **Notta**, ancien cultivateur.
2. **Chachoin**, ancien cultivateur.
3. **Pigeon** (Victor), ancien cultivateur.
4. **Dailly**, cultivateur.
5. **Bella**, ancien directeur de l'Ecole de Grignon.
6. **Heuzé**, inspecteur général de l'Agriculture.
7. **Renault** (Victor), ancien cultivateur.
8. **Hédouin**, cultivateur.
9. **Rabourdin** (Henri), cultivateur.
10. **Barbé** (Gustave), cultivateur.
11. **Rabourdin**, cultivateur à Grigny.
12. **Guignard**, cultivateur à Vauluceau.
13. **Pasquier**, cultivateur.
14. **Pigeon** (Adolphe), ancien cultivateur.
15. **Gilbert** (Ernest), cultivateur au Manet.
16. **Petit**, cultivateur.
17. **Polonceau**, ancien cultivateur.
18. **Mazure**, ancien cultivateur.
19. **Thomassin**, cultivateur.
20. **Dablin**, cultivateur.
21. **Haquin**, cultivateur.
22. **Girard-Boisseau**, cultivateur.
23. **Duriez**, cultivateur.
24. **Beuzeville**, ancien cultivateur.
25. **Rousselle**, cultivateur.
26. **Muret**, cultivateur.
27. **Dosne**, cultivateur.
28. **Besnard** (Henri), ancien cultivateur.
29. N...
30. N...

SECTION D'ÉCONOMIE DES ANIMAUX (20 *Membres*).

MM.

1. **Pluchet père**, cultivateur.
2. **Moser**, vétérinaire.
3. **De Crux** (marquis), propriétaire.
4. **Fourcault de Pavant**, propriétaire.
5. **Caussé**, vétérinaire.
6. **Cugnot fils**, cultivateur.
7. **Gilbert** (Victor), cultivateur à Wideville.
8. **Pion**, vétérinaire.
9. **Warnesson**, vétérinaire.
10. **Vavasseur**, ancien cultivateur.
11. **Dutertre**, directeur de l'Ecole de Grignon.
12. **Isambert**, cultivateur.
13. **Barbé** (Eugène), cultivateur.
14. **Guignard**, cultivateur à Sainte-Gemme (Feucherolles).
15. **Bouland-Breton**, cultivateur.
16. **Gilbert**, cultivateur à Andelu.
17. **D'Abzac** (Raymond), propriétaire.
18. N...
19. N...
20. N...

SECTION DES SCIENCES ET ARTS APPLIQUÉS (20 *Membres*).

MM.

1. **Labbé**, ancien pharmacien.
2. **Richard de Jouvance**, ingénieur civil.
3. **Hardy**, directeur de l'Ecole d'horticulture.
4. **Ruelle**, ingénieur-voyer de la ville de Versailles.
5. **Remilly**, docteur en médecine.

MM.

6. **Morère**, docteur en médecine.
7. **Rabot**, pharmacien, secrétaire du Conseil d'hygiène.
8. **Belin fils**, ancien pharmacien.
9. **Worms de Romilly**, propriétaire.
10. **Defurnes**, chef d'escadron d'artillerie, en retraite.
11. **D'Amonville**, propriétaire.
12. **Dubois**, agent-voyer en chef de Seine-et-Oise.
13. **Nercan**, ingénieur civil.
14. **Kasmann**, agent-voyer d'arrondissement.
15. **Debains**, ingénieur civil.
16. **Richard** (Emile), inspecteur du service des Eaux.
17. **De Bonnefoux**, docteur en médecine.
18. N...
19. N...
20. N...

SECTION D'ÉCONOMIE RURALE ET DE LÉGISLATION.

(10 *Membres*).

MM.

1. **Baget**, ancien notaire.
2. **Maurice Richard**, propriétaire.
3. **De Boureuille**, ancien secrétaire général du Ministère des Travaux publics.
4. **Pousset**, ancien avoué.
5. **Dudouy**, négociant.
6. **Besnard-Dufresnay**, ancien notaire.
7. **Maxime Barbier**, ancien magistrat.
8. **D'Amphernet**, propriétaire.
9. **Renault** (Emile), avocat.
10. **Frégeac**, agréé honoraire.

CORRESPONDANTS DU DÉPARTEMENT

ARRONDISSEMENT DE MANTES.

Cantons.	MM.
Bonnières...	**De La Gastine**, à la Villeneuve-en-Ch.
	Halay, cultivateur à **Lommoye**, par Bonnières.
Houdan....	**Dauvilliers**, à Septeuil.
	N...
Limay.....	**Lefort**, aux Célestins, par Limay.
	N...
Magny.....	**Magnitot**, propriétaire à **Magnitot**, par Magny.
	Cochin, à Arthieul.
Mantes	**Fréville**, à Rosay.
	Croutelle, pharmacien à **Mantes**.

ARRONDISSEMENT DE PONTOISE.

Ecouen	**Chartier**, au Plessis-Gassot.
	N...
Gonesse....	**Tétard** (Stanislas), à Gonesse.
	Hamelin, à Sévran.
L'Isle-Adam	**Léger** (Casimir), à Livilliers, par Pontoise.
	N...
Luzarches..	**Hamelin**, à Luzarches.
	Sainte-Beuve, cultivateur à Louvres.
Marines....	**Delacour**, à Gouzangrez.
	Féry, à Haravilliers.
Montmorency	**Dezobry**, à Montmorency.
	Boudier, à Montmorency.
Pontoise ...	**Dubray** (Albert), meunier à Boissy-l'**Aillerie**.
	Lombard, meunier à Pontoise.

ARRONDISSEMENT DE VERSAILLES.

Cantons.	MM.
Argenteuil.	**Barracan**, pharmacien à Argenteuil. **Lhérault** (Louis), horticulteur à Argenteuil.
Marly-le-Roi	**Guilloteaux-Bouron**, à Bougival. **Lemaire**, directeur de la sucrerie à Chavenay.
Meulan....	**Hugé**, horticulteur à Hardricourt. **Alleaume**, cultivateur au Bois-Henri (Maule).
Palaiseau..	**Valet**, cultivateur à Châteaufort. **Furet**, cultivat. à Villarceau, comm. de Nozay.
Poissy.....	**Renault**, cultivateur à Marolles (Villennes). **Pouriau**, professeur à l'Ecole de Grignon. **Lelarge** (Hippolyte), aux Alluets.
St-Germain..	**Lelarge**, ancien cultivateur, à Saint-Germain.
Sèvres.....	**Mathieu**, vétérinaire à Sèvres. N...
Versailles..	**De Dampierre** (le marquis), propriétaire au Pont-Colbert (Versailles). **Fournier**, cultiv. à Villacoublay, com. de Velizy.

ARRONDISSEMENT DE CORBEIL.

Arpajon...	**Petit**, à Leudeville. **Marquis** (Jules), à Brétigny.
Boissy-Saint-Léger.	**De Wagram** (le prince), à Gros-Bois. **Bonfils**, à Montgeron
Corbeil....	**Decauville**, à Tigery. N...
Longjumeau	N... N...

ARRONDISSEMENT D'ÉTAMPES.

Cantons.	MM.
Etampes...	**Lefèvre** (Emile), à Etrechy.
	Hénin, propriétaire à Etampes.
La Ferté-Alais.....	**Legendre**, à Baulne, par la Ferté-Alais.
	N...
Méréville..	N...
	N...
Milly.....	**Gillet de La Renommière**, à Oncy.
	Boquet fils, cultivateur, à Dannemois.

ARRONDISSEMENT DE RAMBOUILLET.

Chevreuse..	**Bellan**, cultivateur à Maurepas.
	Munster, propriét. à Chevincourt (St-Remy-les-Chevreuse).
Dourdan N...	**Martin** (Henri), cultivateur à Dourdan.
Dourdan S.	**Lajotte**, à Allainville.
	Rabier, à Authon-la-Plaine.
Limours...	**Mazure**, à Gometz-la-Ville.
	Ronceret, à Gometz-la-Ville.
Montfort-l'Amaury..	**Liger**, vétérinaire à Neauphle-le-Château.
	Flé-Paris, cultivateur à Montfort.
	Leclerc (Eugène), cultivat. à Boissy-sans-Avoir.
	Soyer, cultivateur à Neauphle-le-Vieux.
	Vergan, vétérinaire à Montfort-l'Amaury.
	Leclerc, cultivateur aux Vignettes (Thoiry).
Rambouillet	**Lefèvre** (François), à Rambouillet.
	Mauquest de La Motte, à Rambouillet.

CORRESPONDANTS REGNICOLES

MM.

Le comte **De Plancy**, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

Garraud, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, à Nohant-en-Gracey (Cher).

Chenou, doyen de la Faculté des sciences de Poitiers.

Galy-Cazalat, rue Charlot, 14, à Paris.

Girardin, directeur de l'Ecole supérieure des sciences, à Rouen.

Rollet, médecin en chef à Bordeaux.

Guénier, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Albert de Villeneuve, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

L'abbé **Landmann**, à Alger.

Macquart, naturaliste à Lille.

Berthaud de Saint-Paul, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

Chatin, directeur de l'Ecole de pharmacie, rue de Rennes, à Paris.

De Behague, à Dampierre (Loiret).

Magne, directeur de l'Ecole d'Alfort, en retraite, à Charenton.

Gadebled, chef de bureau au Ministère de l'intérieur.

Dubreuil, professeur d'arboriculture, à Paris.

Boulard, secrétaire du Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Chevreul, membre de l'Académie des sciences, à Paris.

Calloud, pharmacien à Chambéry.

Watrin, vétérinaire.

Goux, vétérinaire principal à Paris.

MM.

Raynal, ancien directeur de l'Ecole vétérinaire d'Alfort.

Hugot, vétérinaire principal, secrétaire de la Commission d'hygiène au Ministère de la Guerre.

Marche, directeur du Haras d'expériences de l'Ecole de cavalerie de Saumur.

Auboyer, vétérinaire principal à Paris.

De Lesseps (Ferdinand), rue Richepanse, 9, à Paris.

Gourdon, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.

Emery, professeur à la Faculté des sciences, à Dijon.

Blondel, cultivateur à Vaux, par Flé (Sarthe).

Charlier, vétérinaire à Paris.

Labeau, vétérinaire à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Billaudel, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue de l'Arcade, 36, à Paris.

Richard (du Cantal), rue Jean-Jacques-Rousseau, 13, à Paris.

Baillet, directeur de l'Ecole vétérinaire, à Toulouse.

Palengat, ancien inspecteur des forêts de l'Etat, à Paris.

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

Villeroi (Félix), propriétaire au Rittersof, près Ingbert, par Forbach (Bavière).

Poyenaz, directeur du collège de Boukharest.

Van der Meel, capitaine-instructeur à Bruxelles.

SOCIÉTÉS

CORRESPONDANT AVEC LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-OISE

Sociétés regnicoles.

Ain.....	Société nationale d'Emulation, Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de l'Ain, à Bourg.
Aisne.....	Comice agricole de Soissons.
—	— de Saint-Quentin.
Alpes-Maritimes..	Société nationale et centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, à Nice.
Ariége.....	Société d'Agriculture de l'Ariége, à Foix.
Aube.....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, à Troyes.
—	Société académique de l'Aube, à Troyes.
Aveyron.....	Société d'Agriculture de l'Aveyron, à Rhodez.
Bouches-du-Rhône	Académie nationale des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.
Calvados.....	Société d'Horticulture et de Botanique du centre de la Normandie, à Lisieux.
—	Société d'Agriculture et du Commerce de Caen.
—	Institut des Provinces, à Caen.
—	Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de Falaise.
—	Société vétérin. du Calvados, à Bayeux.

Charente	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce de la Charente, à Angoulême.
Charente-Inférieure...	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort.
Cher.....	Société d'Agricult. du Cher, à Bourges.
Côte-d'Or	Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.
Dordogne	Société d'Agriculture de la Dordogne, à Périgueux.
Doubs.....	Société d'Agriculture du Doubs, à Besançon.
Drôme.....	Société d'Agriculture de la Drôme, à Valence.
Eure	Société d'Agricult. de l'Eure, à Evreux.
—	Société libre d'Evreux.
Eure-et-Loir	Comice agricole de Chartres.
Finistère.....	Société vétérinaire de Morlaix.
Haute-Garonne...	Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, à Toulouse.
Gironde.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
—	Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.
Indre-et-Loire....	Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Ind.-et-Loire, à Tours.
Loire.....	Société d'Agriculture, d'Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, de la Loire, à Saint-Etienne.
Lot-et-Garonne...	Le Cultivateur Agenais, Revue populaire d'Agriculture, à Agen.
Maine-et-Loire...	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.
—	Société industrielle d'Angers.
Marne.....	Société nationale d'Agriculture, Commerce et Arts de la Marne, à Châlons.

Marne.....	Le Cultivateur de la Champagne, Bulletin des travaux des Comices agricoles du département, à Châlons.
Meurthe-et-Mos..	Société d'Agriculture de Nancy.
—	Académie Stanislas de Nancy.
Nièvre.....	Société d'Agriculture de la Nièvre, à Nevers.
Nord.....	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Douai.
—	Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes.
—	Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts de Lille.
—	Comice agricole de Lille.
Oise.....	Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais.
—	Société d'Horticulture de Clermont.
—	Société d'Agriculture de Compiègne.
Pas-de-Calais	Société nationale et centrale d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.
Puy-de-Dôme	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand.
Rhône.....	Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.
—	Société d'Horticulture du Rhône, à Lyon.
—	Société linéenne de Lyon.
Sarthe.....	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.
Savoie.....	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de la Savoie, à Chambéry.
—	Comice agricole de Chambéry.

Seine.....	Société nationale et centrale d'Agriculture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale d'Horticulture de France, à Paris.
—	Société nationale et centrale des Médecins-Vétérinaires de Paris.
—	Société nationale zoologique d'Acclimatation de Paris.
—	Société protectrice des Animaux, à Paris.
—	Société des Agriculteurs de France, à Paris.
—	Association des Anciens Elèves de Grignon, rue Vivienne, 7, à Paris.
Seine-et-Marne...	Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.
Seine-et-Oise....	Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société des Sciences morales de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Comice agricole de Seine-et-Oise, à Versailles.
—	Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes.
Seine-Inférieure..	Société nationale et centrale d'Agriculture de Rouen.
—	Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.
Deux-Sèvres.....	Société d'Agriculture des Deux-Sèvres, à Niort.
Somme.....	Académie d'Amiens.
—	Société nationale d'Emulation de la Somme, à Amiens.
—	Société nationale d'Emulation du département de la Somme, à Abbeville.

Somme	Comice agricole d'Abbeville.
—	Comice agricole de Montdidier.
Tarn-et-Garonne .	Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—	Société d'Agriculture du département de Tarn-et-Garonne.
Vaucluse.....	Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Vienne.....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres Sciences et Arts de la Vienne, à Poitiers.
Haute-Vienne....	Société d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Vienne, à Limoges.
Vosges	Société d'Emulation des Vosges, à Epinal.
Yonne.....	Société d'Agriculture de l'Yonne, à Auxerre.
—	Société d'Agriculture de Joigny.
Algérie.....	Société d'Agriculture d'Alger.
—	Société protectrice des Animaux, à Alger.

Sociétés étrangères.

Italie.....	Société des Géorgophiles de Florence.
—	Comice agricole de Vicence.
Hollande.....	Société d'Encouragement pour l'Industrie, à Harlem.
Lorraine.....	Société d'Agriculture de Metz.
—	Académie nationale de Metz.
—	Comices agricoles, à Metz.
Alsace.....	Société d'Agriculture et des Arts de Strasbourg.
—	Société d'Agriculture de Colmar.
—	Société d'Histoire naturelle de Colmar.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Extrait des procès-verbaux des séances 5

Discours de M. Gustave Barbé, Président titulaire de la Société. 45

Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1880-1881, par M. Ruelle, Secrétaire général. . . 61

Rapport sur les examens des élèves du cours public de géométrie, par M. Kasmann. 79

Rapport sur les encouragements accordés dans la moyenne et la petite culture pour amélioration et progrès agricoles, par M. Alexis Pigeon. . . . 85

Rapport de la Commission hippique sur les encouragements accordés à l'espèce chevaline, par M. Alexis Pigeon. 95

Rapport de la Commission des récompenses accordées aux éleveurs de l'espèce bovine dans l'arrondissement de Mantes, par M. Mazure 107

Concours agricole du Palais de l'Industrie en 1881 :

Rapport srr l'exposition de la race bovine, par M. Polonceau. 113

Rapport sur l'exposition des instruments et machines agricoles, par M. Victor Pigeon 117

Etude sur la crise agricole et la dépréciation de la propriété rurale. — Compte rendu d'un projet de crédit régional foncier et agricole, par M. Baget. 125

Note sur le rapport de M. Müntz relatif à l'alimentation des chevaux de trait et sur les expériences faites à la Cie générale des Omnibus de Paris, par M. Pluchet père. 145